

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

N° 212

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

Mademoiselle Raymonde GOLDBERG

née le 27 Mai 1901, à PARIS

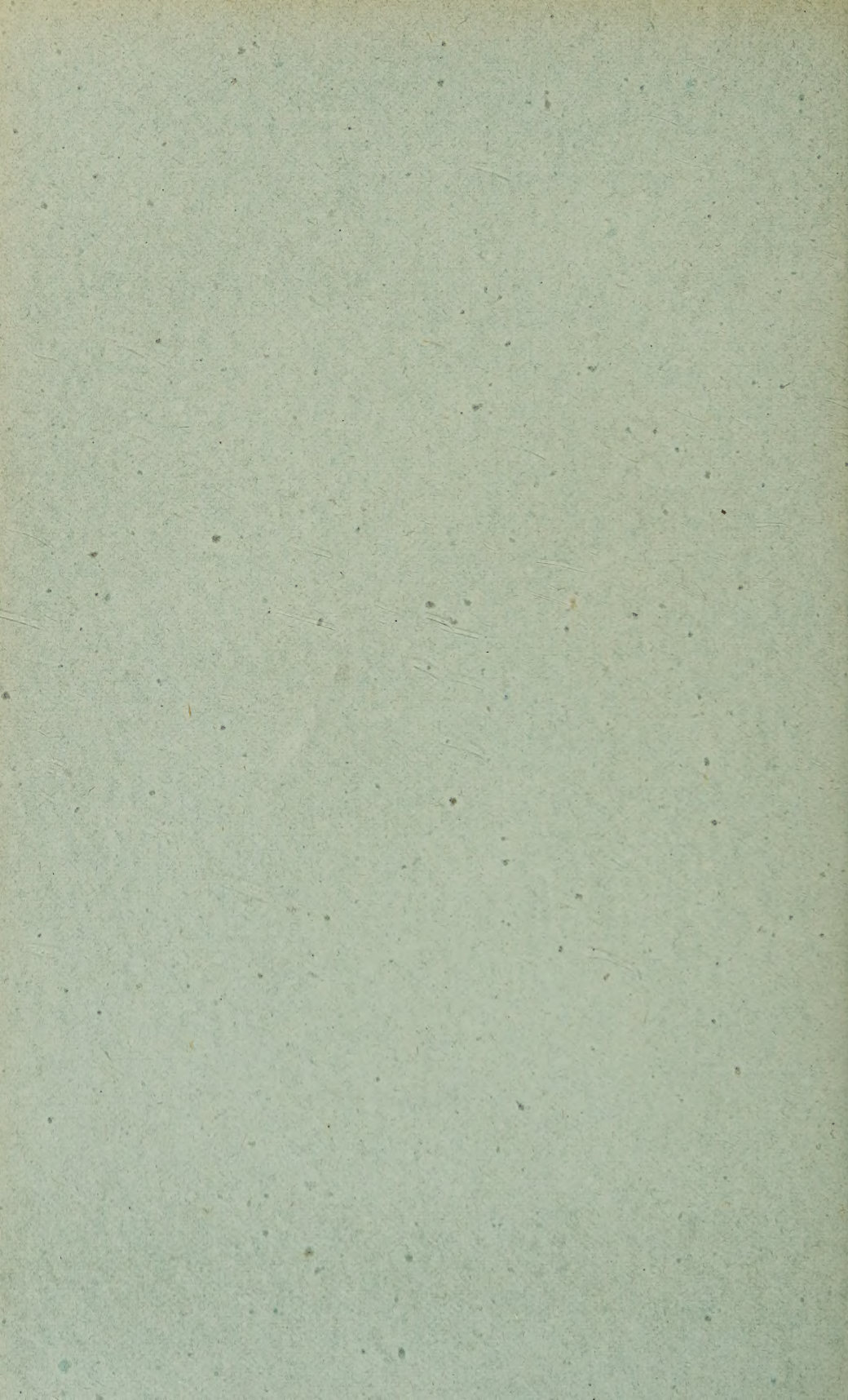
**ESSAI DE VACCINATION
PRÉOPÉRATOIRE**

Président de thèse : M. le Professeur FAURE

PARIS
LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE 13

—
1926



ESSAI DE VACCINATION PRÉOPÉRATOIRE

« Je ne fay point de doute qu'il ne m'advienne souvent de parler de choses qui sont ailleurs plus richement traictées chez les maistres du métier et plus véritablement.

« C'est ici purement l'essay de mes facultez. »

MONTAIGNE.

(Ch. X. — *Des Livres.*)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(*Diplôme d'État*)

PRÉSENTÉE PAR

Mademoiselle Raymonde GOLDBERG

née le 27 Mai 1901, à PARIS

**ESSAI DE VACCINATION
PRÉOPÉRATOIRE**

Président de thèse : M. le Professeur FAURE

PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE 13

1926

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	NICOLAS,
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie.	Ch. RICHET.
Physique médicale	N...
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER.
	GILBERT.
Clinique médicale	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique.	GOSSET.
Clinique urologique.	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
Clinique gynécologique.	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	J.-L. FAURE.
Clinique thérapeutique médicale.	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	VAQUEZ.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SEBILEAU.
Clinique propédeutique.	DUVAL.
Sans chaire	SERGENT.
	ROUVIÈRE.



II. -- AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ABRAMI. . . Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
ALGLAVE . . Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS. Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN. . Pathologie médicale.	LE LORIER. . Obstétrique.
BASSET. . . Pathologie chirurgicale.	LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngolog.
BAUDOUIN. . Pathologie médicale.	LEMIERRE. . Pathologie médicale.
BINET . . . Physiologie.	LÉVY-SOLAL . Obstétrique.
BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.	LHERMITTE . Pathologie mentale.
BRANCA . . . Histologie.	LIAN. . . . Pathologie médicale.
BRULÉ . . . Pathologie médicale.	MATHIEU . . Pathologie chirurgicale.
BUSQUET . . Pharmacologie et ma- tière médicale.	METZGER . . Obstétrique.
CADENAT . . Pathologie chirurgicale.	MOCQUOT . . Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . . Histologie.	MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
CHIRAY. . . Pathologie médicale.	MOURE. . . Pathologie chirurgicale.
CLERC . . . Pathologie médicale.	MULON. . . Histologie.
DEBRÉ . . . Hygiène.	PHILIBERT . Bactériologie.
I. de JONG . Anatomie pathologique.	RIBIERRE . . Pathologie médicale.
DUVOIR. . . Médecine légale.	RICHET Fils . Physiologie.
ÉCALLE. . . Obstétrique.	N... . . . Physique médicale.
FIESSINGER . Pathologie médicale.	TANON. . . Pathologie médicale.
FOIX. . . . Pathologie médicale.	VAUDESCAL. Obstétrique.
GARNIER . . Pathologie expérimentle.	VERNE. . . . Histologie.
HARVIER . . Pathologie médicale.	VILLARET. . Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER. Urologie.	WELTER . . . Ophtalmologie.
HOVELACQUE Anatomie.	
JOYEUX. . . Parasitologie.	

III. -- AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
GOUGEROT . Pathologie médicale.	TIFFENEAU . Pharmacologie.
GUÉNIOT . . Obstétrique.	ZIMMERN . . Physique.
ERTTERER . Histologie.	

IV. -- AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . .	Clinique chirurgicale.	LŒPER. . .	Clinique médicale.
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.	PROUST . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	RATHERY . .	Clinique médicale.
LEREBoullet. . .	Clinique médicale infan- tile.	SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale.
LÉRI. . . .	Clinique médicale.		

V. -- CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé . . .	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT . . .	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD . . .	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

... À qui je dois tout.

A MON FRÈRE

... Qui a été mon camarade d'études
et reste mon meilleur ami.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J.-L. FAURE

pour le grand honneur qu'il nous a fait
en acceptant la présidence de cette
Thèse et en reconnaissance de la
bienveillance qu'il nous a toujours
témoignée.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FOURNIER

En remerciement de l'accueil qu'il nous
a fait et pour les indications qu'il
nous a données au sujet de cette Thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOUAY

En le priant de trouver ici l'expression
de notre gratitude infinie pour l'excel-
lence de son enseignement et les pré-
cieux conseils qu'il a bien voulu nous
donner.

A MES MAÎTRES SUCCESSIFS
DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur WIDAL

Monsieur le Docteur BRULÉ

Monsieur le Professeur DELBET

Monsieur le Docteur GIRODE

Monsieur le Docteur CÉTTINGER

Monsieur le Docteur LAUBRY

Monsieur le Docteur ROUTIER

Monsieur le Docteur PARVU

Monsieur le Docteur THIÉRY

Monsieur le Docteur LÏON

Monsieur le Professeur DE LAPERSONNE

Monsieur le Docteur LOUSTE

Monsieur le Professeur GUILLAIN

Monsieur le Professeur LEGUEU

Monsieur le Professeur CLAUDE

Messieurs les Docteurs

DE BEAUFOND, CHEVALLIER, TURQUÉTY

INTRODUCTION

Au cours d'un stage que nous avons fait en qualité d'externe dans le service du professeur Faure, à l'hôpital Broca, en 1923, nous avons entendu à plusieurs reprises le professeur Faure émettre le vœu « qu'un jour un vaccin bienfaisant sache guérir les salpingites ».

En juillet 1925, en assistant à la conférence du professeur Blanco Acevedo, de Montevideo, nous avons été frappée des résultats qu'il a obtenus en employant un vaccin préopératoire préparé par M. Torraza, son chef de laboratoire, d'après les principes du professeur Pierre Delbet. Sur 389 laparotomies gynécologiques effectuées pour la plupart dans sa clinique de l'hôpital Pereyra Rossell, de Montevideo, on n'a eu à enregistrer :

Décès 0.

Phlébite 0.

Embolie 0.

Une seule fois, après une subtotale, une occlusion intestinale a nécessité une réintervention et la malade s'est réatablie.

Ces 389 cas, heureux opératoirement, se décomposent ainsi :

220 hystérectomies pour salpingites ou fibromes;
10 myomectomies;
114 conservatrices, salpingectomies, ovariectomies;
30 fixations utérines;
15 Wertheim,

avec généralement appendicectomie.

Cette admirable statistique tendrait à prouver que la vaccination préopératoire enrayerait toutes les complications postopératoires que l'on a parfois à déplorer dans les services de chirurgie les mieux organisés. Les résultats sont si merveilleux qu'il paraissent au premier abord invraisemblables. Peut-être ces chiffres ont-ils été réunis pendant une période aussi favorable que celle évoquée encore tout dernièrement devant nous par notre Maître le professeur Faure où pendant six mois consécutifs, il y a deux ans, on n'eût à déplorer aucun décès à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca. Peut-être, est-ce grâce à l'installation de tout premier ordre de la clinique privée du professeur Blanco Acevedo, qui présente des qualités de situation, d'aération et d'hygiène, très admirées par le professeur Faure et M. Douay, pendant leur séjour à Montevideo, presque impossible à réaliser en France et surtout à Paris. Peut-être une large part de ces succès vient-elle de ce que le professeur Blanco Acevedo opère seulement des cas favorables, au jour choisi par lui, alors que dans nos hôpitaux la nécessité, pour les femmes admises, de retourner le plus vite possible dans leur foyer afin de gagner leur vie, oblige parfois le chirurgien à intervenir quelques jours ou même quelques semaines plus tôt qu'il ne le voudrait. Quoiqu'il en soit, la statis-

tique apportée par M. le professeur Blanco Acevedo est impressionnante. Elle mérite d'être prise en considération si l'on songe à la place importante qu'il occupe dans la chirurgie uruguayenne.

Personne en France ne voudra admettre que le vaccin préparé par M. Torraza permettra à tout chirurgien d'éviter les complications septiques post-opératoires et de faire à coup sûr de la chirurgie sans mortalité. La vaccinothérapie ne peut prétendre à révolutionner la chirurgie mais elle peut en améliorer les résultats. Aussi retire-t-on de la conférence du professeur Blanco Acevedo un encouragement salubre et une magnifique espérance pour continuer les recherches sur la vaccinothérapie préopératoire.

Pendant quelques mois on vient d'essayer, à l'hôpital Broca, un vaccin préopératoire du professeur Fournier, préparé par M. Schwartz, son chef de laboratoire à l'hôpital Cochin, en suivant la méthode préconisée par le professeur Blanco Acevedo.

Ce sont les résultats obtenus dans le service du professeur Faure qui font le sujet de cette thèse.

LA VACCINOTHÉRAPIE

Principe : Depuis longtemps on sait qu'un sujet atteint d'une maladie est protégé contre l'atteinte ultérieure de la même maladie. On dit qu'il est immunisé, vacciné. L'infection a donc déclenché dans son organisme des réactions de défense qui, non seulement ont permis la guérison mais qui, encore, ont assuré la résistance à une nouvelle atteinte de la maladie.

Ces réactions de défense de l'organisme ont été analysées par les médecins et on est arrivé à établir le principe de l'immunité sur lequel s'appuie les méthodes thérapeutiques actuellement employées. L'organisme se défend contre l'action pathogène de deux façons : par ses leucocytes qui jouent un rôle considérable et par le phénomène de la phagocytose magistralement étudié par Metchnikoff. Il secrète des substances cellulaires très spéciales, très nombreuses, dont les unes vont se fixer sur les bactéries et les rendent aptes à être lysées. D'autre part, l'organisme fabrique aussi des substances qui ont pour but de neutraliser les poisons d'origine microbienne, ce sont des substances antitoxiques auxquelles on donne le nom d'antitoxines. Il fabrique aussi des substances protéolytiques. Ces différentes substances confèrent au sérum des

propriétés spéciales et qui rendent le sujet réfractaire à la maladie. On les appelle des anticorps et on donne le nom d'antigènes aux substances qui ont servi à préparer les anticorps.

Que l'on emploie la vaccinothérapie, la sérothérapie, la protéinothérapie, la bactériothérapie, on n'a d'autre but que de créer chez un sujet une immunité artificielle, beaucoup moins solide et moins durable que l'immunité naturelle.

Historique : La vaccinothérapie, surtout curative, a été très employée partout et depuis fort longtemps. Il existe là-dessus une bibliographie considérable.

L'exemple le plus connu est celui de la variolisation pratiquée au XVI^e siècle par les Chinois, qui avaient remarqué qu'il suffisait d'injecter le contenu d'une pustule de variole pour protéger le sujet contre la maladie. Cette méthode se répandit en Europe. Ce fut la première vaccination et Jenner se basa sur ce même principe lorsqu'il entreprit des travaux sur la vaccination antivariolique chez l'homme. Mais, à cette époque, cette méthode était purement empirique et c'est à Pasteur que revient la gloire d'avoir fait de la vaccinothérapie une méthode scientifique.

C'est en étudiant le choléra des poules, dont il avait trouvé le microbe, que Pasteur fut amené à faire entrer la vaccination dans le domaine scientifique. En inoculant à un animal une culture vieillie, il s'aperçut que, non seulement l'animal ne contractait pas la maladie mais encore qu'il était protégé contre une injection ultérieure d'une dose virulente de microbe. Pasteur mit donc en

lumière ce fait que l'injection d'une culture atténuée était capable d'immuniser l'animal. Par conséquent, un virus atténué qui n'est plus pathogène est capable de créer artificiellement l'immunité, de provoquer les mêmes réactions défensives que si on inocule dans l'organisme un microbe vivant. Ceci était la vaccination préventive et Pasteur appliqua cette découverte à la prophylaxie du charbon et de certaines maladies, en particulier de la rage.

Après lui, les auteurs s'appliquèrent à réaliser sur l'homme, à l'aide de vaccins plus ou moins spécifiques, une immunité réelle et les nombreux essais de vaccinothérapie, les différents procédés de préparation du vaccin prouvent surabondamment l'intérêt de la méthode et sa difficulté de la mettre au point.

Marmoreck, Polano, Denys, tentèrent, dans le domaine chirurgical, une vaccination antistreptococcique qui avait pour but de déclancher dans l'organisme, avant une opération, une hyperleucocytose qui exagère sa défense. Leurs efforts ne furent pas couronnés de succès.

En 1901, Petit préconise le sérum de cheval chauffé à 55°, en injections sous-cutanées. Ce procédé fut, pour ainsi dire, inemployé.

En 1902, Wright prépara des vaccins antistaphylococciques et étudia particulièrement les effets généraux et locaux des vaccins.

En 1904, Miyake introduisit dans la thérapeutique les injections intrapéritonéales d'acide nucléinique en solution à 4 ou 5 % et ses expériences eurent quelque succès cliniquement.

Mikulicz employa cette méthode leuco-activante et recueillit une série de 45 laparotomies précédées, 12 heures avant, par une injection d'acide nucléinique et l'on put croire un moment qu'on avait trouvé un vaccin préopératoire, actif et spécifique. Mais en 1911, Aschner, Van Eiselberg, Von Graf, démontrèrent, par une statistique de 1.000 laparotomies que, non seulement les injections préventives de nucléinate de soude n'avaient pas fait diminuer la mortalité mais qu'elles avaient aussi, comme principal inconvénient, d'augmenter la coagulabilité du sang, de favoriser les thromboses. Elles furent abandonnées du jour au lendemain.

Les injections intra-veineuses de talliamine proposées par Gautier eurent le même sort, pour des raisons analogues. En 1914, Delbet, Girade et Beauvy, dans une communication à l'Académie de Médecine vantèrent les effets d'un vaccin curatif basé sur les méthodes de Pasteur. Ce vaccin eut et a encore sa vogue dans le traitement des affections chirurgicales en général mais son application aux infections gynécologiques et obstétricales en particulier ne semble pas être aussi démonstrative (Thèses de Kuss, de Naudon).

En France, la question a été très étudiée dans ces vingt-cinq dernières années et les travaux de Chantemesse, Vincent, Widal, Beredka, Sabrazès, Mauté, etc., lui ont donné une importance toute particulière.

ACTION DU VACCIN PRÉVENTIF

Ce que le chirurgien demande aujourd'hui à la vaccination préventive, c'est de lui donner une plus grande sécurité lorsqu'il fait une opération. Cela ne le dispense pas de faire un examen soigneux de sa malade, un diagnostic réfléchi, de choisir la minute optima de l'opération. Mais il est toujours malaisé d'apprécier la valeur d'un vaccin, c'est une question d'impression personnelle. Il y a, en outre, un concours de circonstances plus ou moins heureuses qui interviennent au moment où l'on fait l'expérience et il est bien difficile de se faire une opinion. Lorsqu'une amélioration se produit, quelle est la part exacte qui revient à l'action vaccinale?

Une opération chirurgicale, si bénigne soit-elle, présente toujours de gros dangers. Ces dangers peuvent être atténués lorsque l'intervention aura lieu hors d'un état de crise mais, atténués, ne veut pas dire inexistantes et trop nombreux sont les cas où, à la suite d'une opération qui s'est déroulée très normalement, le malade est emporté par une septicémie généralisée ou par des complications pulmonaires. Ces complications pulmonaires sont plus fréquentes à l'hôpital qu'en ville à cause de l'obligation de mettre les malades dans une salle

commune, à cause des visites du dehors, toujours trop nombreuses. Les broncho-pneumonies surviennent du deuxième au quatrième jour. Les causes favorisant les complications pulmonaires post-opératoires sont : la mauvaise résistance du malade, les infections bucco-nasopharyngées, les infections stomacales, l'anesthésie, le shock opératoire et, enfin, le refroidissement post-opératoire qui diminue le pouvoir de résistance du poumon.

Les statistiques ne sont pas toujours exactes. Elles tendent à faire croire au grand public que la mortalité opératoire est presque nulle et pourtant, il n'y aurait aucune honte à avouer que, habileté professionnelle mise à part, le principal facteur des désastres post-opératoires est l'infection. Et le chirurgien consciencieux est porté à se reprocher une faute de technique, à incriminer une stérilisation insuffisante alors que cette infection vient du malade lui-même (infection d'origine autogène) ou d'une cause extérieure parfois difficile à mettre en évidence (infection d'origine exogène).

Infection autogène.

Normalement, on trouve dans le vagin (niveau du col de l'utérus et jusque dans la cavité du corps utérin et des trompes) de nombreuses espèces microbiennes. On comprend facilement qu'à la suite d'une opération, qui multiplie les milieux de culture favorables, ces microbes qui étaient pour ainsi dire en dehors du milieu intérieur se trouvent brusquement en contact avec des surfaces éminemment propres à leur développement.

Les voies lymphatiques peuvent contenir des germes microbiens puisés dans les territoires septiques dont ils dépendent. Dans le cancer du col infecté, les voies lymphatiques sont septiques sans présenter de lymphangite aiguë. L'opération ouvre des territoires suspects et dissémine des germes renfermés à l'état latent dans les voies lymphatiques.

On peut se demander si la petite poussée thermique observée après les opérations les plus satisfaisantes n'est pas due à cette mise en liberté des germes précités.

Voici un fait bien connu des chirurgiens, surtout depuis la guerre; dans toute opération portant sur une plaie souillée de terre, on fait auparavant une injection de sérum antitétanique.

Si l'on réintervient quelques semaines ou quelques mois après sur cette plaie, cicatrisée, il est nécessaire de refaire des injections de sérum antitétanique. Sans cette précaution, on peut craindre l'apparition d'un tétanos tardif, après l'opération.

Le microbisme latent est un danger avec lequel le chirurgien doit compter. Si rapide et si soigneuse que soit une opération, on comprend qu'il puisse y avoir, au niveau du champ opératoire, un certain nombre de germes pathogènes latents. D'où l'utilité d'un vaccin préventif qui empêcherait cette complication infectieuse post-opératoire due au microbisme latent.

Infection exogène.

Le problème se complique encore du fait, qu'à l'infection endogène que nous venons de signaler s'ajoute de

nombreuses causes d'infection exogène. A vrai dire, depuis l'ère aseptique, elles sont beaucoup moins nombreuses mais méritent pourtant d'être signalées.

En premier lieu, il existe dans l'air de nombreux microbes. Certes, dans les salles d'opérations, il y en a en principe moins qu'ailleurs mais il faut tenir compte de ce fait que le chirurgien est rarement seul avec son aide et son malade. Des spectateurs, dont le nombre est peut-être parfois excessif, suivent son enseignement pratique à une distance qui n'est pas toujours réglementaire. Ceci a très certainement son importance lors de certaines épidémies, grippe notamment, au cours desquelles on sait la fréquence des porteurs de germes sains et expliquerait peut-être en partie l'échec d'interventions pratiquées selon toutes les règles de l'art.

Pour se rendre compte de ce danger, il suffit d'exposer dans la salle d'opération, pendant le temps où le péritoine reste ouvert, quelques boîtes de Petri. — Presque toutes sontensemencées, il ne s'agit, le plus souvent, que de colonies microbiennes sans virulence; mais il n'en est pas toujours ainsi. On voit donc que l'air ne doit pas être considéré comme un milieu aseptique. Au cours d'une opération, il faut penser que, par l'air, des microbes pénétrant dans le péritoine, tout dépend de la virulence de ces germes.

En second lieu il existe une cause dont, à vrai dire, nous ne parlerons que pour mémoire : la stérilisation des instruments, gants et objets de pansements. Elle est aujourd'hui fort bien faite et facilement contrôlable.

En résumé, il existe deux causes morbides pour l'or-

ganisme au cours d'une opération : le shock infectieux, produit par les microbes endogènes et exogènes et le shock opératoire. Voyons comment l'organisme va se défendre.

Quelle est la résistance de l'organisme aux microbes?

On sait qu'à certaines périodes, l'organisme est en état de moindre résistance. Parmi les causes susceptibles d'affaiblir les défenses de l'organisme nous citerons :

1° Le surmenage physique et intellectuel;

2° Certains états physiologiques tels que la menstruation, la ménopause;

3° La convalescence de toutes les infections aiguës;

4° Certaines intoxications chroniques : mercure, oxyde de carbone, plomb.

Rappelons également que la fréquentation des milieux hospitaliers avant de mithridatiser l'étudiant, le fait entrer dans une phase de sensibilisation.

Tels sont les facteurs qui favorisent le développement d'une affection en affaiblissant le terrain et en bouleversant l'équilibre biologique habituel.

Le chirurgien moderne n'a plus le droit de négliger une notion dont L. Bazy a montré toute l'importance, c'est celle du microbisme latent. « Le microbisme latent, dit-il, est, en principe, une infection qui ne se manifeste pas ou ne se manifeste plus par des signes cliniques apparents mais qui n'en existe pas moins au sein des tissus et qui est toute prête à se réveiller sous la moindre influence. » La notion du microbisme latent est, en chirurgie, ce que la notion des porteurs de germes est en médecine. En

médecine, on part de ce fait pour prendre des mesures d'isolement envers les sujets atteints de maladies infectieuses, de fièvres éruptives. Pendant la guerre en particulier, et chaque fois que l'on peut faire des recherches au sein d'une agglomération, on dépistait soigneusement les porteurs de germes, non pas seulement les convalescents de fièvre typhoïde, méningite, diphtérie, choléra, etc., mais encore ceux qui avaient pu se trouver dans leur voisinage immédiat.

En chirurgie, lorsqu'on doit opérer un malade qui a déjà eu une ou plusieurs crises d'appendicite ou de salpingite, par exemple, on se *demande si l'organisme est actuellement encore sensibilisé ou déjà vacciné*. Pour lutter contre les toxines microbiennes, l'individu fabrique des antitoxines, il y a conflit d'autant plus redoutable que le microbe est plus virulent et l'organisme en état de moindre résistance. Dans certains cas, le microbe a immédiatement l'avantage soit parce qu'il est très virulent (*bacillus œdematiens*, *bacillus perfringens*), mais, en réalité, ce n'est pas le cas le plus fréquent, soit parce que les microbes sont très nombreux et surtout d'espèces différentes, soit enfin parce que l'organisme est en état de moindre résistance. Ces trois facteurs sont parfois réunis (gangrène gazeuse). Dans tous les cas, on a avantage à se prémunir au moins contre les deux premiers. On le fait par une antisepsie absolue et l'on a recours aux vaccins, complément indispensable de cette antisepsie. Parfois, toxines et antitoxines se mettent en état d'équilibre. Le plus souvent, au contraire, l'organisme n'a pas jugulé le microbe à la suite d'une crise aiguë; les récidives sont à

craindre. C'est dans ces cas surtout que le vaccin peut être utile, non seulement au point de vue curateur, non seulement pour les suites opératoires, mais aussi pour empêcher la chronicité désespérante des salpingites, des blennorragies et de toutes les affections génitales de la femme. Dans le cas de maladie microbienne, l'opérateur trouve un organisme vacciné. La vaccination spontanée peut être renforcée par la vaccinothérapie. L'exemple typique est fourni par la salpingite tuberculeuse. Le toucher a révélé de grosses masses annexielles. Le traitement par la glace n'a amené aucune amélioration. Comme signes généraux d'infection tuberculeuse, on a pu noter de l'amaigrissement, des sueurs nocturnes, de l'anémie, de l'hypotension et surtout la disproportion entre les signes physiques, parfois très accentués et les signes fonctionnels. La convalescence après l'opération sera plus longue que dans le cas de salpingite gonococcique mais, au bout de 6 mois de plein air et d'héliothérapie, on peut compter sur une guérison définitive. Il y a pourtant des cas, malheureusement trop fréquents, où il n'en est pas ainsi : l'organisme étant profondément tuberculisé et partant, très peu résistant, cicatrice mal ses lésions et ceci explique l'opinion classique, bien discutée aujourd'hui : « On ne guérit pas d'une salpingite tuberculeuse ».

A l'opération, on est en présence d'une annexite bilatérale ou seulement unilatérale, mais dans ce dernier cas, on trouve des granulations caractéristiques sur l'ovaire et la trompe du côté opposé. La tâche du chirurgien peut être rendue très malaisée par les adhérences des intestins qui sont souvent envahis eux-mêmes par le bacille de

Kock. Malgré ces dangers, les suites opératoires sont généralement très favorables. Mais dans tous les cas, la guérison est plus difficile à obtenir que celle des salpingites gonococciques qui, lorsqu'elles sont opérées précocement peuvent donner l'impression d'un feu de paille qui s'éteint rapidement. Et d'ailleurs, le pronostic de celles-ci a pu être considéré comme meilleur :

Car l'organisme est vacciné assez rapidement contre le gonocoque;

Car on possède contre le gonocoque un vaccin qui, sans avoir, à vrai dire, la valeur des vaccins préopératoires dont nous parlerons, compte de nombreux succès.

Quelle est la résistance de l'organisme à l'opération?

« Tout porteur de germes, dit L. Bazy, est en état d'équilibre instable et l'opération peut aggraver cet état. » Il va donc falloir que l'organisme se défende contre le shock opératoire comme il s'était défendu auparavant contre le microbe. Si l'on juge que la résistance est déficiente, toute opération est impossible, mais ceci est rarement observé même dans les plaies et contusions de l'abdomen, dans les violents traumatismes des membres. Dans tous les cas, avant d'opérer, on estime les défenses de l'organisme par un examen clinique, une enquête étiologique approfondie faite par le chirurgien pour apprécier la résistance d'un malade à l'opération.

En premier lieu, le rein. Le fonctionnement rénal est peut-être le facteur le plus important pour le résultat opératoire et nous allons voir que ceci est vrai pour toutes les opérations chirurgicales.

Evidemment, pour les opérations génito-urinaires, il

faut être fixé avec précision sur ce point. Plusieurs cas peuvent se présenter :

Dans le premier cas, le rein du côté atteint étant détruit, tout au moins au point de vue fonctionnel (tuberculose rénal par exemple) l'autre rein n'est que légèrement atteint. Dans ce cas, l'opération est possible.

Dans les opérations qui n'intéressent pas directement le rein, le fonctionnement rénal a encore besoin d'être exploré. En cas de fibrome et de kyste de l'ovaire notamment le chirurgien n'opère qu'en connaissant les résultats de la constante d'Ambard. Même dans le cancer de l'utérus, cette notion a une certaine importance, à cause des phénomènes de compression des uretères.

Comment explorer les fonctions rénales? Par des moyens relativement rapides et simples. D'abord, l'examen des urines. Pour l'instant, nous n'envisagerons que la recherche de l'albumine, nous réservant de revenir ultérieurement sur celle du sucre. Si l'albumine est en faible quantité, et l'on aura soin de compléter la recherche par l'acide acétique, au moyen du tube d'Esbach, on pourra opérer. Une albuminurie abondante pourra être une contre indication formelle ou tout au moins imposer une opération moins choquante. Mais il est une recherche encore bien plus importante : le dosage de l'urée qui permettra ultérieurement une constante d'Ambard sur l'utilité de laquelle nous avons suffisamment insisté.

Après avoir examiné le rein, nous apprécierons la valeur fonctionnelle du *foie*. Cette étude aura de l'intérêt non pas tant pour les suites opératoires que pour l'anesthésie. Chaque chirurgien a son anesthésique préféré.

mais il est des cas où l'on n'a pas le choix. On sait les dangers du chloroforme chez les vieux alcooliques cirrhotiques, sujets à de petites poussées d'ictère mais qui, à la suite d'un shock opératoire, renforcé d'une intoxication chloroformique, pourraient faire un ictère grave.

Mais comment explorer ces fonctions hépatiques. L'examen des urines et l'examen du sang vont encore là nous être d'un précieux secours. Dans les urines, nous rechercherons surtout le sucre et l'on sait que les chirurgiens refusent d'opérer les malades dont les urines contiennent du sucre. Et l'on comprend ce refus d'intervenir si l'on pense que les tissus de ces malades offrent un excellent milieu de culture et que, de plus, la lutte contre les microbes est singulièrement difficile puisque toute vaccination est impossible, le rein étant souvent touché lui aussi. Dans les urines, nous rechercherons encore les pigments et les sels biliaires.

Dans le sang, nous rechercherons surtout la coagulabilité. On sait que certains chirurgiens pratiquent systématiquement cette recherche (Gosset) et n'opèrent pas si elle est augmentée.

Nous allons maintenant envisager un facteur bien différent des précédents et pour lequel, malheureusement, on ne dispose d'aucun procédé précis pour l'évaluer : c'est *la résistance nerveuse et morale*. Cette notion est bien connue des chirurgiens militaires. En effet, on sait combien la mortalité parmi les blessés augmente brusquement après les grandes batailles. Dans la pratique civile, le rôle de cet élément est loin d'être négligeable surtout chez la femme. Les syncopes en cours d'opération sur-

viennent fréquemment chez des sujets hyperématis, ayant manifesté auparavant les craintes les plus vives pour l'anesthésie. Dans un autre ordre d'idées, l'ébranlement nerveux joue également un grand rôle chez les blessés de la poitrine et de l'abdomen.

Nous avons passé en revue les causes essentielles qui peuvent compromettre le succès d'une opération. Les causes que nous allons maintenant étudier, sans être de tout premier plan ont pourtant un rôle qui n'est pas niable. D'abord, *l'adiposité*. Celle-ci est, pourrait-on dire, gênante dans toutes les opérations, non seulement dans celles qui intéressent l'abdomen — et l'on sait combien est laborieuse la cure d'une hernie ombilicale chez une vieille femme, les laparotomies chez les obèses — mais aussi pour des opérations portant sur les organes génito-urinaires. Ainsi, chez les femmes atteintes de fibromes on aura le droit d'hésiter à opérer chez les obèses et ceci parce que le pannicule adipeux sous-cutané est l'avertissement de ce qui se passe plus profondément. Chez ces obèses, il faut plus, que chez toutes autres, examiner soigneusement le rein, le foie, le cœur, la tension artérielle. Le cœur, en effet, présente fréquemment de la surcharge graisseuse, les bruits sont assourdis, le cœur un peu dilaté. La tension artérielle est souvent élevée, ces malades étant, dans la majorité des cas, de fortes mangeuses et des constipées. Mais il faut reconnaître que cette obésité ne contre-indique pas l'opération. On redoublera simplement de précautions puisque tous leurs organes ont plus ou moins de la surcharge graisseuse. La vaccination préopératoire sera ici particulièrement indiquée.

Le dernier élément à étudier est *l'état du poumon*. Avant l'opération, on se méfiera des poussées de grippe fruste, de bronchite légères auxquelles l'opération donne un coup de fouet. Pendant l'intervention, le choix de l'anesthésique employé a son importance. L'éther serait ici particulièrement nocif par suite des congestions pulmonaires et des broncho-pneumonies auxquelles il expose. Après l'opération, on devra encore surveiller les malades âgés : l'on sait avec quelle facilité se développent les broncho-pneumonies bâtardes chez les malades atteints de fracture du col du fémur ou de fracture de jambe. Nous pourrions dire au sujet du poumon ce que nous avons dit pour l'adiposité : il constitue surtout une invitation à la prudence.

En résumé, la manière dont le malade résistera à l'opération dépend :

De l'état du rein;

De l'état du foie;

De la résistance nerveuse et morale de l'adiposité;

De l'état du poumon.

Nous avons vu comment on pouvait apprécier ces divers éléments avec suffisamment de précision. Il n'en est malheureusement pas de même du microbisme latent. La cutiréaction peut rendre des services mais n'a pas toujours une valeur absolue. On ne peut donc jamais affirmer que le malade proposé pour une intervention ne présente pas de microbisme latent, car son diagnostic est extrêmement délicat. C'est pour cette raison qu'il faut faire une vaccination préopératoire systématique dans la mesure où les facteurs énoncés précédemment le permettent.

Ainsi que le professeur Faure l'a très justement fait remarquer, la vaccination préopératoire qui fait forcément perdre un peu de temps ne pourra être employée dans les interventions urgentes : appendicite aiguë avec péritonite généralisée, inondation cataclysmique au cours des grossesses tubaires, rupture d'un kyste de l'ovaire, perforation d'un ulcus gastro-duodénal en péritoine libre, plaies de poitrine avec hémothorax menaçant, hernie crurale étranglée, etc. Et pourtant ces cas, plus que tous autres, auraient besoin de la vaccination. Dans toutes les affections que nous venons de citer, le pronostic dépend de l'infection non seulement immédiate mais aussi tardive et l'on sait que les appendicites avec péritonite généralisée, pour prendre cet exemple fréquent, même quand elles ont été opérées d'urgence, dans les meilleures conditions, restent d'un pronostic grave. En effet, après l'opération, le malade a pu se sentir un peu mieux, la température a un peu baissé, l'aspect de la plaie semble assez bon. Mais trop souvent, ces signes ne vont pas tarder à se modifier défavorablement et le malade meurt d'une reprise de la péritonite généralisée.

Les statistiques opératoires de certains chirurgiens d'outre-Rhin sont imposantes et il semble difficile de les améliorer. Mais on peut bien dire qu'elles sont basées sur des cas soigneusement triés. Le chirurgien consciencieux sait pourtant bien qu'il n'en est pas toujours ainsi. A côté de résultats remarquables, on devrait publier des séries opératoires moins heureuses. Nous ne voulons pas incriminer l'habileté des opérateurs et il faut reconnaître que, dans ce cas, il s'agit de raisons qui nous échappent.

En chirurgie, comme partout ailleurs, le rôle des indispensables a son importance. Heureusement, il est un certain nombre d'éléments que nous connaissons mieux : rôle des organes ainsi que nous l'avons déjà vu, rôle du microbisme latent. La thérapeutique préventive consistera à renforcer les défenses organiques, à affaiblir la virulence des microbes.

Comment remplir ces deux conditions ?

Pour renforcer les défenses organiques, ou plus exactement pour donner à l'organisme un coup de fouet qui le sorte de sa torpeur et l'oblige à réagir plus énergiquement contre les microbes, toutes sortes d'agents ont été prônés. Leur principe, à vrai dire, est à peu près le même : ils agissent par le mécanisme du shock. Nous citerons ainsi les métaux colloïdaux (électrargol en particulier), les colloïdes organique : trypaflavine, très employée par les Allemands pendant la guerre; les colloïdes métalloïdiques, iode surtout. Mais la vogue de tous ces produits n'a été que passagère et, actuellement, on s'en sert surtout lorsque tout acte opératoire est impossible par suite de la gravité de l'infection.

Le nucléinate de soude, proposé également, agit d'une manière un peu différente. Ce serait un excitant de la leucocytose. Cette notion a été discutée mais il est un fait indiscutable : le nucléinate de soude augmente la coagulabilité sanguine et favorise les thromboses. Ceci a fait rejeter son emploi.

En réalité, pour mettre l'organisme dans les meilleures conditions vis-à-vis de l'opération, le mieux, lorsque,

naturellement, il n'y a pas urgence opératoire, est d'assurer par les moyens médicaux le bon fonctionnement des organes essentiels.

CHOIX DU VACCIN

Etudions, maintenant les moyens d'affaiblir la virulence microbienne. Ce sont la vaccinothérapie, la sérothérapie, la protéinothérapie, la bactériothérapie. Nous ne parlerons ici que de la vaccinothérapie.

A première vue, le vaccin idéal semblerait être le vaccin spécifique et ceci par analogie avec les sérums. Dans la majorité des cas, seul un sérum spécifique peut guérir une affection spécifique (diphtérie) ou la prévenir (tétanos). Il n'en est pourtant pas toujours ainsi et, dans certaines affections (rhumatisme blennorragique), on a pu se servir de sérum et de vaccin qui n'étaient pas spécifiques (sérothérapie antiméningococcique qui a donné de bons résultats dans le traitement du rhumatisme blennorragique). Les idées ont suivi la même évolution que les vaccins. Au début, on pensait seulement que les auto-vaccins avaient quelque chance de succès. Mais l'expérience a montré que le stock-vaccin, d'une préparation d'ailleurs moins longue et moins délicate avaient donné eux aussi d'excellents résultats (métrite blennorragique chronique). Il semble bien que l'action des vaccins soit plus complexe qu'on ne le pensait primitivement. A côté d'une action spécifique, les vaccins semblent avoir une action que l'on

pourrait qualifier de générale et nous retrouverons là la notion de shock dont nous avons déjà parlé. Il faut tenir compte de ces deux modes d'action, l'action générale pouvant être la plus importante. Et dans les cas urgents, les stock-vaccins ont rendu de grands services.

Un auto-vaccin est une émulsion microbienne constituée par des germes prélevés chez le malade qu'on veut traiter. Il est évident, dès lors, qu'on ne les emploiera que pour la vaccination curative. Nous avons dit de plus que la préparation de ces vaccins était chose délicate. Il faut isoler d'abord le germe. Pour cela, on le prélève au niveau du point malade. On le cultive ensuite dans un milieu approprié; par exemple, si on veut préparer un auto-vaccin antistaphylococcique, on le prélève puis on le cultive sur gélose. Au bout de vingt-quatre heures, des colonies caractéristiques apparaissent. On ajoute alors de l'eau salée à 7 pour 1.000 et on racle avec un fil de platine, de façon à émulsionner et à rendre le milieu homogène. On a ainsi une dilution qu'on appelle la dilution mère. On la stérilise et on évalue sa teneur en microbes, c'est-à-dire que l'on fait une numération des germes. Pour cela, on mélange à parties égales, deux gouttes de sang et deux gouttes de cette culture. On étale sur une lame de verre, on fait une coloration et l'on compte combien il y a de microbes pour cent globules. Une simple règle de trois suffit pour savoir le nombre des microbes. Quand on a le titrage, on fait des dilutions pour obtenir le taux désiré. Pour cela, on prend 1 cc. de culture, on y ajoute 9 cc. d'eau et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait la dilution désirée.

Comme on le voit, le médecin ne peut pas fabriquer lui-même un auto-vaccin. Il est nécessaire d'avoir un laboratoire à proximité. Ceci est déjà un inconvénient sérieux et, d'ailleurs, même dans les meilleures conditions : laboratoire à proximité ou mieux encore, laboratoire d'hôpital, l'auto-vaccin n'est, en réalité, pas très souvent possible. Par exemple, dans le traitement des salpingites, affections qui, par excellence, seraient justiciables de l'auto-vaccin parce que chroniques et interminables, et aussi parce qu'elles sont souvent de nature gonococcique ou streptococcique (et l'on connaît le polymorphisme extrême de ces microbes) il est impossible de faire un auto-vaccin. Nous avons dit que pour faire un auto-vaccin, il faut prélever le germe au niveau du point malade. Et ici, le point malade n'est pas précisément accessible. Mais, pourrait-on dire, on peut faire le prélèvement dans la cavité utérine puisque la métrite précède en général la salpingite. Il n'est cependant pas démontré que ces germes soient identiques comme souches ni même comme espèces à ceux qui infectent les trompes. Dans certaines salpingites (volumineux pyo-salpinx) l'ostium uterinum peut être oblitéré. La trompe devient, dans ce cas, une cavité close et les microbes qu'elle contient peuvent alors différer de ceux de la cavité utérine.

L'auto-vaccin ne peut donc être employé que si le microbe est facile à prélever en cas de furonculose, d'anthrax, par exemple. Chez l'homme, en cas d'urétrite chronique, on peut aussi prélever dans la goutte matinale le gonocoque et faire ainsi un auto-vaccin. Et pourtant, même dans ces cas qui semblent on ne peut plus favora-

bles, l'auto-vaccin est parfois inférieur au stock-vaccin. Pour toutes ces raisons, nous préférons le stock-vaccin à l'auto-vaccin. D'ailleurs, certains auteurs ne croient même pas nécessaire la spécificité du microbe pour lutter contre une infection déterminée. A l'appui de cette opinion, on cite un certain nombre de faits cliniques :

1° Roger et Hallopeau ont réuni quelques cas de lupus tuberculeux qu'ils ont réussi à guérir après avoir injecté des bacillus prodigiosus et des staphylocoques tués.

2° Maie Garry et Engmann ont soigné certains lupus érythémateux en leur injectant un vaccin antityphique. La nature du lupus érythémateux est discutée mais, en tout cas, il n'est pas de nature typhique.

3° Blaisot et Nicolle ont eu l'idée d'appliquer le vaccin antistaphylococcique au traitement de la tuberculose et les résultats qu'ils ont obtenus, sans être absolument probants sont cependant encourageants.

4° Des résultats assez satisfaisants ont été observés par Rumpf, au cours d'une affection typhique, par des bacilles pyocyaniques. Cette observation est particulièrement intéressante car, dans les trois précédentes, on pouvait objecter que les résultats auraient peut être été meilleurs encore si l'on avait possédé une vaccination spécifique. Or, pour la typhoïde on possède cette vaccination et l'on voit pourtant qu'elle n'est pas la seule à donner de bons résultats.

Que dire aussi des quelques améliorations obtenues par l'autohémothérapie et la protéinothérapie?

Ces objections sérieuses contre les auto-vaccins ont

amené beaucoup d'auteurs à leur préférer les stock-vaccins ou vaccins polyvalents.

Pour préparer un stock-vaccin, on suit la même technique, les microbes étant de souches différentes. Cette préparation peut donc être faite assez longtemps à l'avance.

Dans tous les cas, qu'il s'agisse de stock-vaccins ou d'auto-vaccins, il est nécessaire de stériliser. On peut stériliser de plusieurs façons :

1° Par la chaleur : on fait chauffer à 60°, pendant une heure. Il y a intérêt à ne pas dépasser cette température pour ne pas coaguler les albumines, pour ne pas modifier la constitution du vaccin. Et au besoin, si l'on veut une stérilisation rigoureuse, il vaudra mieux la répéter une seconde fois et même une troisième que d'employer une température trop élevée (c'est sur ce principe qu'est basée la tyndallisation;

2° Par les agents chimiques : les plus employés sont l'éther, l'iode, le fluorure de sodium.

a) L'éther : le vaccin antityphique de Vincent, par exemple, est un vaccin stérilisé à l'éther.

b) L'iode : le vaccin de Ranque et Senez est un vaccin iodé. On prend la liqueur de Gram, on en met dix gouttes pour dix cc. de culture. On a alors une solution teintée en jaune par l'iode. Ensuite, on fait agir une solution d'hyposulfite de soude à 2 p. 1.000, environ deux gouttes. On neutralise ainsi l'iode en excès et on clarifie le produit.

c) Par le fluorure de sodium : ce procédé a été pré-

conisé par Nicolle. On trouve ces vaccins dans le commerce sous le nom de vaccins fluorés atoxiques. Le fluorure de sodium est un antiseptique qui fixe les microbes sans altérer la constitution des albumines. On les appelle atoxiques parce qu'on a pris soin de les centrifuger fortement pour éliminer de l'émulsion toutes substances toxiques, les peptones. Après avoir raclé la culture sur gélose, on a des albumines dangereuses si on se rappelle ce qui se passe dans le shock peptonique.

Nous ne mentionnerons que pour mémoire les vaccins vivants. Expérimentalement, on peut très bien immuniser un animal en lui injectant une faible dose de microbes puis, deux jours après, une dose un peu plus forte et ainsi de suite. Cette méthode ne s'emploie pas chez l'homme parce qu'elle n'est pas sans dangers. Quand on se sert de vaccins vivants chez l'homme, on emploie un procédé particulier utilisé par Besredka, et auquel on donne le nom de vaccin vivant sensibilisé. Il faut connaître ce mode de préparation : par exemple, pour le vaccin antityphique, on prend du bacille typhique vivant, on ajoute du sérum antityphique. Au contact de ce sérum, les bacilles typhiques vont être imprégnés; puis, par centrifugation rapide, on débarrasse ce milieu de tout le sérum non fixé par les microbes. On a des bacilles sensibilisés qu'on injecte dans l'organisme; ces bacilles confèrent une immunité plus rapide qu'avec les bacilles tués. Ils agissent, par la loi de la sensibilisatrice et de l'alexine. Cette loi est la suivante : quand on injecte le sérum, on injecte l'anticorps ou sensibilisatrice, d'où le nom de vaccin sensibilisé. Quand on injecte les bacilles

dans le sang, il se forme une troisième substance qui est complexe : l'alexine, qui permet la destruction des bacilles par l'anticorps.

On peut rapprocher de ces vaccins, les vaccins à la soude (vaccin de Mauté). Ils se préparent de la façon suivante : l'émulsion microbienne est traitée par une solution de lessive de soude. Elle va détruire les germes microbiens, lyser les microbes. On neutralise avec une solution d'Hcl dilué; c'est, comme a dit M. Mauté, une véritable solution bactérienne et non une émulsion. Pour certains auteurs, ces vaccins à la soude seraient plus actifs au point de vue préventif et curatif que les émulsions microbiennes.

Il nous reste enfin à étudier les lipo-vaccins, émulsion microbienne dans l'huile surtout antityphique et antigonococcique. Les avantages de l'huile, comme véhicule de l'émulsion, sont appréciables car, par ce procédé, on peut injecter des doses plus considérables. De plus, on n'a pas à craindre de réaction vaccinale, du fait que les microbes sont dans l'huile, la solution se résorbe lentement. Mais on peut faire à ces vaccins un reproche qui a son importance : ils sont douloureux. Nous voyons donc que les vaccins peuvent être préparés de manières très variables. Ils diffèrent entre eux soit par leur stérilisation : éther, fluorure de sodium, iode, chaleur, soude, huile; soit du fait que le vaccin est sensibilisé au non.

La question qui se pose après celle du mode de préparation est celle des microbes à faire entrer dans le vaccin. Parmi les microbes que l'on rencontre au cours des infections gynécologiques, car notre étude a porté sur ces cas,

le plus fréquent, et de beaucoup, est le streptocoque que nous retrouvons dans les affections les plus diverses : péritonite en premier lieu, que celle-ci soit consécutive à une plaie de l'abdomen ou bien plus fréquemment à une lésion des organes génito-urinaires. En premier lieu, c'est l'avortement, avortement criminel s'entend, au cours duquel le streptocoque trouve d'excellentes conditions pour se développer. En second lieu, ce sont les suppurations tubaires, surtout d'allure aiguë, plus rarement d'allure chronique. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point. Le rôle du streptocoque est très important en obstétrique; on sait qu'il est l'agent principal sinon unique de l'infection puerpérale et des phlébites des nouvelles accouchées. On pourrait presque dire qu'il n'est pas d'infection gynécologique ou obstétricale dans lesquelles le streptocoque ne joue un rôle, même quand ce rôle n'est pas prépondérant.

Le staphylocoque a aussi un rôle important, soit qu'il s'agisse d'affections générales (il est alors allié au streptocoque), soit qu'il s'agisse d'affections locales (furoncles, anthrax, abcès sous-cutanés).

L'entérocoque vient ensuite. On le rencontre surtout au cours des péritonites appendiculaires.

Enfin, il est un microbe dont le rôle n'est pas évident à première vue : le pneumocoque. Néanmoins, on le trouve avec une fréquence assez grande en cas de péritonite surtout et il est redoutable par les complications pulmonaires post-opératoires qu'il entraîne.

Nous devons ajouter à ces microbes, trois microbes également très fréquents que nous mettons à part pour des

raisons spéciales : le bacille de Koch, le genecoque, le colibacille. Le bacille de Koch provoque de nombreuses affections gynécologiques. Son rôle obstétrical est, par contre, presque nul. On ne peut penser à le faire entrer dans un polyvaccin car il ne présente, avec les microbes cités précédemment, que des parentés biologiques éloignées. De plus, on n'a pas encore réalisé de vaccin tuberculeux définitivement mis au point.

Le gonocoque se rencontre fréquemment dans les affections aiguës mais la vaccinothérapie antigonococcique a donné des résultats inconstants et en a discuté le rôle du streptocoque dans des accidents uniquement gonococciques au premier abord. Dans les salpingites, les recherches bactériologiques montrent que le genocoque ne se rencontre pas aussi fréquemment qu'on pourrait le croire. Alors que pour les Allemands il intervient dans 80 % des salpingites, Hartmann ne le trouve que 13 fois sur 33; Witte, 7 fois sur 39 et Jayle, 4 fois sur 30. Marcel Küss dit dans sa thèse ne l'avoir trouvé que 4 fois sur 14 observations et que, par contre, il a trouvé du streptocoque chez toutes ses malades. Ceci justifierait ce que nous avons vu plus haut. Peut-être, faut-il attribuer certains insuccès de la vaccination antigonococcique à cette association gonocoque et streptocoque.

Le colibacille, enfin, a un rôle sur lequel ont insisté les travaux modernes, non seulement au cours de certaines affections génitales (suppuration des kystes de l'ovaire) ou intestinales (appendicite) mais aussi de certaines affections obstétricales (pyélo-néphrites, cholicystites) et le syndrome utéro-rénal est actuellement un fait bien connu.

Peut-être, serait-il intéressant de faire entrer le colibacille dans un vaccin polyvalent.

Parmi les polyvaccins, trois retiendront notre attention :

Le bouillon Delbet;

Le polyvaccin de Rauque et Senez;

Le vaccin Fournier qui fait l'objet de notre étude.

La préparation du Propidon se fait de la manière suivante : on prend des cultures de streptocoques vieilles de quinze jours, des cultures de staphylocoques et de pyocyaniques vieilles d'un mois. Ces trois cultures sur bouillon peptoné sont mélangées à parties égales et chauffées au bain-marie à 60°. Le mélange est ensuite réparti en ampoules qui sont chauffées une seconde fois le lendemain à 60. Ce vieillissement a pour but de permettre d'injecter de plus grandes quantités de corps microbiens, sans danger, puisque leur virulence est atténuée, et, par conséquent, d'obtenir des effets plus marqués. Alors que dans les vaccins ordinaires, on injecte les microbes par centaines de millions, dans le bouillon Delbet on en trouve environ 13 milliards par 4 cc. :

8 milliards de pyocyaniques;

3 milliards 300 millions de staphylocoques;

1 milliard 750 millions de streptocoques.

Delbet a ajouté du bacille pyocyanique parce qu'il avait remarqué que dans les plaies, le streptocoque diminue ou disparaît lorsque le pyocyanique se développe abondamment. Nous avons déjà parlé des résultats du bouillon Delbet. Le vaccin de Blanco est basé sur le même principe que celui de Delbet.

Le polyvalcin de Rauque et Senez contient, par centimètre cube, 400 millions de streptocoques, 400 millions de staphylocoques, 200 millions de pyocyaniques. Les cultures sont stérilisées par l'iode, ainsi que nous l'avons dit. Ce vaccin est surtout employé contre les complications génitales de la blennorrhagie, quoi qu'il ne contienne pas de gonocoques. Cependant, les résultats obtenus sont parfois assez bons. L'exemple de ce vaccin montre qu'il est donc possible de soigner les complications de la blennorrhagie sans forcément faire entrer du gonococque dans les vaccins employés.

Le vaccin dont nous nous sommes servis, vaccin de Fournier, nous a donné aussi des résultants intéressants.

Pour le préparer, on prend des cultures jeunes (trois jours) de staphylocoques, streptocoques, entérocoques et pneumocoques. Le staphylocoque est cultivé sur gélose peptoné et raclé. Les autres souches polyvalentes sur milieux liquides peptonés glucosés. Les cultures de trois jours sont stérilisées par la chaleur à 100°, centrifugées pour les débarrasser des exotoxines et le corps microbien obtenu est mis en suspension dans une solution isotonique d'hyposulfite de soude. Finalement, on le titre à 250 millions de germes de chaque microbe par centimètre cube. M. Schwartz, qui prépare ce vaccin, recommande d'agiter l'ampoule avant l'injection, afin de bien mélanger les éléments.

Nous citerons encore parmi les vaccins polyvalents, le vaccin de Baril et Creuzé (gonococque, sinococque, colibacille, bacille diphtérique, bacille typhique, anaérolies, streptococque, staphylocoque, etc.).

Le vaccin de Nicolle et Blaisot (gonocoque, sino-coque).

Tels sont les principaux polyvaccins dont dispose le chirurgien.

Etudions d'abord la posologie : il faut se garder également des doses trop fortes, produisant une phase négative trop prolongée, aggravant singulièrement la maladie et des doses faibles, inactives. Mais la dose optima est assez difficile à fixer, variant avec chaque vaccin et même avec chaque cas. Le mieux est de s'en tenir, pour commencer, à 1 cc. On tâte ainsi la susceptibilité du malade.

ADMINISTRATION DU VACCIN

Les vaccins s'administrent :

Par ingestion;

Par injection sous-cutanée et injection intra-veineuse.

A) *Ingestion*. — Un certain nombre d'auteurs, en particulier M. Fournier, ont préconisé la vaccination préventive par ingestion de cultures de bacilles typhiques. Ceci s'appuie sur le principe de l'immunité locale, l'intestin devant être immunisé. On a ainsi voulu se servir de cette voie pour le vaccin antigonococcique (Lumière et Chevrotin). Cette voie présente évidemment de nombreux avantages. Comme le disent Lumière et Chevrotier : elle est discrète, excluant toute instrumentation encombrante et révélatrice, indolore et inoffensive et ne nécessite pas un contrôle médical constant. Mais on peut lui adresser trois reproches : 1° elle est paradoxale pour les affections génito-urinaires; 2° même dans les cas où l'immunité locale est utile, dans la typhoïde par exemple, elle est moins active que les autres voies; 3° elle est plus longue et nous avons vu qu'un des reproches que l'on puisse adresser à l'auto-vaccin était la durée du traitement. Les avantages que l'on reconnaît à cette voie sont incontestables, mais il ne faut pas les exagérer. a) Traitement dis-

cret : ceci est vrai surtout chez l'homme (injections urétrales) mais ne s'applique pas au vaccin Fournier;

b) Traitement inoffensif, indolore : mais il en est de même du vaccin que nous avons employé à Broca;

c) Ne nécessite pas un contrôle médical constant : nous ne saurions accepter une sécurité trompeuse. Pour toutes ces raisons, nous n'avons pas cru devoir employer cette voie.

B) *Injection*. — 1° Intra-veineuse : On ne voit pas très bien les avantages qu'il y a à employer cette voie pour les vaccins. Elle ne semble pas agir plus rapidement que les autres. En tout cas, elle est incontestablement plus dangereuse, provoquant des réactions générales toujours très marquées. Frazer et Duncan ont employé cette voie.

2° Intra-musculaire : C'est une voie légitime et à l'origine, on injectait le Propidon par cette voie. Que l'on fasse l'injection au point classique : partie supérieure de la fesse, à trois travers de doigt en arrière du sommet du grand trochanter, ou dans la région scapulaire, ou dans les masses musculaires de la région de la face antéro-externe de la cuisse, cette voie est efficace, elle n'est pas dangereuse mais elle est douloureuse et ceci d'une manière constante. Elle n'est pas plus active que la voie sous-cutanée que nous allons maintenant envisager.

Voie sous-cutanée : On peut injecter dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'épaule ou dans le flanc. C'est la méthode la plus fréquemment employée qu'il s'agisse de sérum et de vaccin et ceci pour plusieurs raisons : elle est facile. Il n'y a, en effet, qu'une seule cause d'erreur,

l'injection dans le derme facilement évitable lorsqu'on a l'habitude de ces injections. Elle est peu douloureuse, moins, en tout cas, que l'injection intra-musculaire; le vaccin Fournier a toujours été indolore. Elle est active, elle n'est pas dangereuse malgré quelques réactions locales observées parfois et dont nous reparlerons.

Quant au nombre d'injections à faire, on peut le déduire des expériences de Wright que nous allons rappeler; quand on vaccine un animal, le processus d'immunisation passe par deux phases : 1° une phase négative, trois ou quatre jours après l'injection du vaccin, on observe que les réactions de l'organisme sont diminuées, l'animal est en état de réceptivité. En d'autres termes, il est plus sensible pendant ce temps qu'avant;

2° Au bout de quelques jours, les réactions d'immunité commencent, c'est la phase positive. La connaissance de la première phase force donc à être très prudent dans les infections aiguës et nous avons observé la règle suivante : doses d'autant plus faibles que l'état général est plus touché, que l'infection est plus aiguë. Ceci s'applique à la première injection. Pour les injections suivantes, on verra comment la malade aura réagi à la première :

a) Si la réaction est moyenne, simplement un peu de température, la seconde sera au moins égale à la première. De même si la réaction est minime.

b) Si la réaction est très forte : température à 39°, 39° 5, la deuxième injection doit être plus faible. La posologie n'est donc pas fixée, la dose et la répétition des injections dépendent de la réaction du malade qu'on

doit donc suivre d'une façon sérieuse. Néanmoins, dans la majorité des cas, nous avons employé les doses suivantes :

1^{re} injection, 1 cc.

2 jours après, 2^e injection, 2 cc.

2 jours après, 3^e injection, 3 cc.,

et quelquefois, 2 jours après, une 4^e injection, 4 cc.

Cette manière de procéder ne nous a jamais donné de réaction générale telle que fièvre, frisson, leucopémie, suivi de leucocytose. Nous avons, par contre, observé quelquefois des réactions locales au point d'injection, mais même dans ce cas, la température n'a jamais dépassé 38°. Dans un cas, par exemple (observation n° XVIII), nous avons observé au niveau du point d'injection un placard de la dimension d'une paume de main, légèrement surélevé, de couleur rouge violacé uniforme. La palpation montrait qu'il était chaud, non induré.

Elle déterminait une douleur légère proportionnelle à l'intensité de la palpation et égale partout. Les signes fonctionnels étaient assez peu accentués. La douleur spontanée en particulier n'était pas très vive. La malade pourtant ne pouvait dormir sur ce côté. Les signes généraux étaient absolument nuls : nous n'avons observé ni température, ni malaise, ni troubles digestifs. Nous verrons d'ailleurs plus loin que cette observation est un de nos meilleurs cas puisque la malade, entrée à l'hôpital pour être opérée de salpingite bilatérale, s'est senti mieux au bout de quelques jours, que le toucher a permis d'apprécier une diminution du volume de l'annexite et que la malade a demandé à retourner chez elle. Il est à noter

de même pour le Propidon que les malades se sentaient généralement mieux après les trois injections, mais ceci est une affaire d'impression personnelle.

CONCLUSIONS

1° La vaccination préopératoire est une méthode rationnelle qui, théoriquement, peut diminuer les risques opératoires en facilitant les moyens de défense de l'organisme contre l'infection exogène et endogène.

2° Les résultats que nous avons obtenus ne nous permettent pas des conclusions fermes sur l'efficacité réelle de cette méthode :

a) Parce que la série observée (50 cas environ) n'est pas encore assez longue pour établir une statistique démonstrative en ne se basant que sur les chiffres;

b) Parce que l'étude de chacun des cas est toujours d'une interprétation difficile : il est délicat de juger quels sont les risques réels d'une opération et de savoir si les résultats heureux observés dans les suites opératoires sont l'effet de la vaccination et quelle a pu être cette influence sur les résultats malheureux;

c) Nos observations ont été classées en 3 groupes.

1^{er} groupe : 17 cas non démonstratifs quoique favorables.

Il s'agit d'opérations qui n'ont pas présenté de difficultés particulières et dont les suites ont été faciles et sans ennuis.

2^e groupe : 28 cas favorables au vaccin.

Ce sont des cas d'opérations difficiles, septiques ou particulièrement laborieuses, dans lesquelles les suites bénignes nous ont paru dignes d'attirer l'attention. Nous admettons que, dans ces cas, la vaccination préopératoire n'a pas été étrangère à ces résultats heureux.

3^e groupe : 3 cas défavorables au vaccin.

Ce sont des cas où les suites opératoires ont été graves, inquiétantes et même mortelles, pour 2 cas. L'étude attentive de ces observations est faite au cours de ce travail. Nous admettons que dans ces 2 cas, le vaccin n'est pas responsable de l'échec, mais qu'il n'a pas été suffisant pour éviter les complications septiques graves dont l'explication est donnée au cours de ces observations.

d) Les inconvénients de cette méthode sont :

1^o La nécessité d'une semaine d'hospitalisation avant l'opération;

2^o La réaction locale et générale qui accompagne toute vaccination. Avec le vaccin expérimenté, cette réaction a souvent été très atténuée. Nous pensons qu'il n'y a pas lieu de chercher à diminuer cette réaction, l'action vaccinnante nous paraissant meilleure lorsque la réaction a été plus forte. Ces recherches sont continuées à l'hôpital Broca avec un vaccin plus actif;

e) Un avantage de cette méthode, en dehors de l'amélioration possible des résultats post-opératoires, nous paraît être d'agir accessoirement sur les phénomènes inflammatoires de la maladie causale en diminuant les

sécrétions septiques de l'utérus et du vagin et en agissant favorablement sur les lésions salpingiennes au point de rendre parfois l'opération inutile.

Vu, le Doyen : *Vu et permis d'imprimer,*
ROGER. *Le Recteur de l'Académie de Paris,*
LAPIE.

Vu, le Président de thèse :
J.-L. FAURE.

17 CAS NON DÉMONSTRATIFS QUOIQUE FAVORABLES

OBSERVATION I

*Cas non démonstratif quoique favorable. — Opération facile.
— Ligamentopexie et Appendicectomie. — Guérison
sans complication.*

B..., 26 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 27 octobre 1925. Depuis 2 ans, douleurs dans le bas-ventre surtout au moment des règles. Depuis juillet dernier, métrorragies.

Soignée en ville par tamponnement et injections au permanganate. Souffre un peu moins pendant 3 mois puis reprise des douleurs et des pertes.

Examen : Utérus en antéflexion légère. Masse annexielle à gauche, assez douloureuse. Point douloureux appendiculaire.

Diagnostic : Utérus en antéflexion, salpingite gauche, appendicite.

Vaccin : 30 octobre, 1 et 3 novembre. La 3^e injection détermine une assez vive réaction locale; le lendemain, la température s'élève à 38°2. Sédation de la douleur locale 48 heures après l'injection. La malade souffre moins du ventre. Le toucher est moins douloureux.

Opération 18-11-25 : (Opérateurs MM. Braine-Fredet). On trouve une annexite bilatérale très discrète avec trompes perméables. Ovarite kystique.

Appendicectomie, ligamentopexie.

Suites : Très bonnes, la température n'a jamais dépassé 37°8. Ablation des agrafes le 7^e jour, des crins le 14^e jour.

Sortie : Le 12 décembre 1925, le 24^e jour après l'opération, quelques jours après la cicatrisation complète.

OBSERVATION II

Cas non démonstratif quoique favorable. — Ligamentopexie et appendicectomie — Intervention régulière sans difficulté opératoire. — Suites normales sans complications.

A..., 37 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 30 novembre 1925. Souffre depuis quelques mois de douleurs dans le bas ventre, surtout au moment des règles.

Examen : La palpation de la fosse iliaque droite est douloureuse. Le toucher réveille une douleur très intense dans le cul de sac latéral droit et un peu moindre à gauche. L'utérus est en rétroversion.

La malade se plaint de l'estomac.

Diagnostic : Rétroversion réductible. Appendicite chronique.

Vaccin : 1, 3, 5 décembre, sans réaction locale ni générale.

Opération : 9-12-25 (Opérateurs MM. Braine-Frédet.) Au niveau de l'appendice, quelques légères adhérences. Appendicectomie et ligamentopexie.

Suites : favorables sans complications; la température reste au-dessous de 38°.

Sortie : le 25 décembre, 13 jours après l'opération.

Revue : le 4 février 1926 : utérus bien en place. Ovaire droit un peu sensible. Ne souffre plus de l'estomac.

OBSERVATION III

Cas non démonstratif quoique favorable : Intervention rég-

lière sans difficulté opératoire pour rétroversion, ovarite, scléro-kystique et appendicite. — Suites simples sans complications.

B..., 33 ans, pas d'enfant, entre à l'hôpital le 30 octobre 1925. Elle souffre depuis un an environ de douleurs lombaires et abdominales plus marquées au moment des règles. Pertes blanches.

Examen : Utérus en rétroversion. Douleur annexielle gauche.

Diagnostic : Rétroversion douloureuse avec annexite gauche.

Vaccin : 31 octobre, 2 et 4 novembre. Légère réaction locale pour la 1^{re} et la 3^e, mais c'est surtout la 2^e qui, sans élévation de température (37°4) inquiète un peu la malade par suite de l'apparition dans l'aîne d'un ganglion douloureux de la grosseur d'une noix. La douleur locale au niveau des injections persiste 3 jours.

Opération : 12-11-25 (Opérateurs MM. de Peretti-Ségallas). Gros ovaires scléro-kystiques, spécialement l'ovaire gauche. Cautérisation au thermo. Ligamentopexie, appendicectomie. Opération régulière, sans complications opératoires.

Suites : favorables; maximum 38°5 les trois premiers jours.

Sortie : le 26 novembre, 14 jours après l'opération. Cicatrisée.

Revue : le 23 décembre à la consultation : utérus normal en antéversion. Culs de sac très souples non douloureux.

OBSERVATION IV

Cas non démonstratifs quoique favorable. — Salpingite gauche. — Opération. — Suites favorables.

P., 28 ans, entre à l'hôpital le 31 décembre 1925, car elle souffre depuis 8 mois dans le côté droit et gauche, surtout au moment des règles. La malade, très amaigrie, a des sueurs nocturnes et manque d'appétit. Elle a présenté des bronchites nombreuses; la radio révèle une congestion du sommet droit et une pleurite légère de la base droite.

Examen: Utérus un peu augmenté de volume avec une masse annexielle bilatérale douloureuse surtout à gauche.

Diagnostic: Salpingo-ovarite gauche, appendicite.

Vaccin: 6, 8 et 10 janvier 1926. La malade ne souffre presque plus après la première injection.

Opération: 14-1--26 (Opérateurs, MM. Leroy-de Peretti). Salpingectomie gauche et appendicectomie.

Suites: favorables. La température a été à 38°2 le premier jour pour descendre ensuite aux environs de 37°5. Ablation du drain le 4^e jour, des crins et agrafes le 11^e.

Sortie: le 30 janvier 1926, le 16^e jour après l'opération.

OBSERVATION V

Cas non démonstratif quoique favorable. — Salpingite droite et appendicite. — Opération facile. — Suites favorables.

B., 27 ans, un enfant, entre à l'hôpital le 24 octobre 1925, car depuis longtemps, elle souffre du bas-ventre, surtout à droite.

Réglée à 12 ans. Accouchement normal à 20 ans.

Depuis un an, la malade a des pertes rouges noirâtres à la moindre fatigue. Elle souffre beaucoup du côté droit, un peu moins à gauche.

Examen: Utérus un peu gros, masse annexielle droite.

Diagnostic: Salpingite droite.

Vaccin : 26, 28, 30 octobre, 1^{er} novembre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 12-11-25. (Opérateurs, MM. Leroy-de Peretti). Salpingectomie droite et appendicectomie.

Drain, crins et agrafes.

Pièce : salpingite inflammatoire.

Suites : normales. La température est à 38°2 le premier jour. Elle ne dépasse pas 38 par la suite.

Ablation du drain le 2^e jour, des crins et des agrafes le 10^e jour.

Sortie : le 27 novembre, 15 jours après l'opération, cicatrisée.

Revue : le 8 janvier 1926 : en bon état.

OBSERVATION VI

Cas non démonstratif quoique favorable : Hystérectomie facile pour lésions non suppurées des annexes. — Suites favorables. — Guérison rapide.

B., 24 ans, entre à l'hôpital le 30 septembre 1925. Mariée depuis un an, elle a eu presque aussitôt après son mariage des douleurs dans le bas-ventre, des pertes jaunes verdâtres et de la cystite. (Le mari a eu une blennorragie avant de se marier.)

Examen : Utérus normal, annexes douloureuses, augmentées de volume.

Diagnostic : Salpingo-ovarite double.

Vaccin : 4, 6, 8 octobre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 14-10-25. (Opérateurs, MM. Segalas-Derocque). Salpingite bilatérale plus volumineuse du côté gauche et adhérente avec l'épiploon et l'Siliaque. Libération de l'épiploon et du sigmoïde.

Hystérectomie abdominale subtotale. Crins et agrafes. Sans drainage.

Suites : très bonnes ; la température maxima est à 38°4 le 2^e jour et redescend aux environs de 37°5 ensuite. Ablation des crins et agrafes le 10^e jour.

Sortie : le 1^{er} novembre, 17 jours après l'opération, cicatrisée.

OBSERVATION VII

Cas non démonstratif quoique favorable : Hydrosalpinx double, sans infection récente. — Hystérectomie abdominale subtotale. — Guérison sans complications.

S., 30 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 18 novembre 1925. Depuis 11 ans, un an après le dernier accouchement, la malade souffre du bas-ventre. Ses règles sont douloureuses, abondantes et prolongées surtout depuis 2 mois. Malade amaigrie, déprimée.

Examen : Masse annexielle kystique bilatérale surtout à gauche. L'utérus est relativement indépendant des masses annexielles, mobilisable sans douleur.

Diagnostic : Salpingite bilatérale kystique.

Vaccin : 26, 28, 30 novembre, sans réaction locale ni générale.

Opération : le 5-12-25 (Opérateurs, MM. Faure-de Peretti). Hydrosalpinx double, sans inflammation récente. Hystérectomie abdominale subtotale facile. Crins et agrafes.

Suites : favorables, sans fièvre. Ablation des crins et agrafes le 11^e jour.

Sortie : le 20 décembre 1925, le 15^e jour après l'opération.

Revue : le 3 février 1926. En excellent état, a beaucoup grossi.

OBSERVATION VIII

Cas non démonstratif quoique favorable : Hématosalpinx non infecté. — Salpingectomie. — Guérison sans complications.

B., 42 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 5 octobre 1925, car elle perd continuellement du sang noir depuis 15 jours.

Les dernières règles datent du 18 juin.

Le 22 août : métrorragies pendant 3 jours, s'accompagnant de douleurs vives.

En septembre, douleurs et hémorragies, ce qui décide la malade à entrer à l'hôpital.

Examen : Masse derrière l'utérus, semblant faire corps avec lui.

Diagnostic : Hématocèle probable.

Une ponction du Douglas est négative.

Vaccin : 6, 8, 10, 12 octobre 1925, sans réaction locale ni générale.

Opération : 13-10-25. (Opérateurs MM. Faure-Derocque). Hématosalpinx gauche. Salpingectomie gauche. L'ovaire est laissé. Hémostase difficile à la corne utérine.

Appendicectomie, drain, crins et agrafes.

Suites : favorables. Température à 38°5 le premier jour, ne dépasse pas 37°6 par la suite. Drain enlevé le 2^e jour, ablation des crins et des agrafes le 10^e jour.

Sortie : le 30 octobre 1925, 18^e jour de l'opération.

OBSERVATION IX

Cas non démonstratif quoique favorable : Salpingite grave refroidie, opérée un mois après la crise aigue. — Opération faite sans drainage. — Guérison rapide.

C., 42 ans, est transportée d'urgence à l'hôpital le 25

juin 1925, dans un état alarmant : température à $40^{\circ}2$, nausées, vomissements, hémorragies.

Il y a 6 ans, crise salpingienne forçant la malade à s'aliter. A ce moment, elle refuse l'opération car elle voudrait un enfant.

Le 21 juillet, sans retard de règles, la malade ressent de violentes douleurs dans le bas-ventre, perd connaissance et la température monte à 39° . Au bout de 3 jours, son état ne s'améliorant pas et la température se maintenant vers 40° , le médecin ordonne le transfert immédiat à l'hôpital.

Pendant quelques jours la température est très élevée et monte le soir au-dessus de 40° . Le 30, elle descend à $37^{\circ}5$ et l'état de la malade s'améliore à partir de ce moment.

Examen : difficile à cause de la douleur provoquée par le toucher. Grosse masse derrière l'utérus. Le doigt ramène du sang noirâtre.

Diagnostic : Hématocèle probable.

Vaccin : 11, 13, 15 juillet. Sans réaction locale et générale.

Opération : 21-7-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque). Salpingite double.

Hystérectomie abdominale subtotale facile. Appendicectomie sans drainage.

Suites : très bonnes, sans fièvre. Ablation des crins et agrafes le 11^e jour.

Sortie : le 6 juillet 1925, 16 jours après l'opération, cicatrisée.

OBSERVATION X

Cas non démonstratif quoique favorable : Salpingite double et appendicite. — Opération (hystérectomie et appendicectomie) sans difficulté. — Suites satisfaisantes.

M., 23 ans, un enfant, entre à l'hôpital le 20 juillet 1925 se plaignant de souffrir beaucoup du bas-ventre.

Depuis le 1^{er} juillet, elle a des pertes blanches abondantes. Le 18 juillet, grande crise avec fièvre, nausées, frissons qui la force à s'aliter.

Examen : Utérus un peu augmenté de volume. Masse annexielle droite de la grosseur d'une mandarine, douloureuse.

Diagnostic : *Salpingite droite*.

Vaccin : 21, 23, 25 juillet. Sans réaction locale ni générale. La malade se sent mieux. La masse salpingienne n'a pas diminué de volume. La malade sort sur sa demande, le 1^{er} août, mais revient le 4 août. Douleurs intermittentes et point appendiculaire très net.

Opération : 13-8-25. (Opérateurs, MM. Leroy-Derocque) Lésions annexielles bilatérales, surtout marquées à droite. Hystérectomie abdominale subtotale.

Appendicectomie, 1 drain, crins et agrafes.

Suites : normales, la température maxima a été de 38°4. Ablation du drain le 2^e jour, des crins et agrafes le 11^e.

Sortie : le 12 septembre, quelques jours après la cicatrisation complète.

OBSERVATION XI

Cas non démonstratif quoique favorable : *Salpingite double suppurée*. — *Hystérectomie subtotale sans incident*. — *Guérison sans complication*.

M., 18 ans, entre à l'hôpital le 3 novembre 1925, se plaignant de vives douleurs dans le bas-ventre.

Début : il y a 7 mois, douleurs, pertes journalières blanc jaunâtres. Soignée à Lariboisière pour blennorragie par des injections au permanganate.

Amaigrissement de 9 kilos en 6 mois, sueurs nocturnes, anorexie. Actuellement, elle souffre surtout du côté droit et est très déprimée.

Examen : utérus un peu augmenté de volume. Grosse masse annexible bilatérale surtout marquée à droite, adhérente, douloureuse.

Diagnostic : Salpingite double.

Vaccin : 6, 8, 10 novembre. Sans réaction locale ni générale. La malade souffre un peu moins.

Opération : le 18-11-25. (Opérateurs, MM. Braine-Frédet.) On se trouve en présence d'une salpingite gauche prolabée dans le Douglas mais facilement décollable et d'une grosse salpingite droite du volume du poing adhérente.

Hystérectomie abdominale subtotala, sans ouverture des abcès tubaires.

Appendicectomie, drain, crins et agrafes.

Suites : favorables. Ablation du drain le 2^e jour. La température monte à 39°5. Ablation des agrafes le 10^e jour, des crins le 12^e.

Sortie : le 20 décembre absolument cicatrisée.

OBSERVATION XII

Cas non démonstratif : Hystérectomie difficile pour pyosalpinx. — Grand drainage. — *Les suites ne sont pas meilleurs qu'on ne les voit habituellement.*

A., 35 ans, entre à l'hôpital, le 20 novembre 1925, se plaignant de souffrir beaucoup du bas-ventre. Température à 38°2.

La malade a été réglée à 12 ans. Elle a toujours beaucoup souffert du ventre, surtout au moment des règles. Pertes blanches dans l'intervalle, métrorragies intermittentes, nau-

sées, vomissements. La malade est obligée de s'aliter. L'état général ne s'améliorant pas, elle est admise à l'hôpital.

Examen : Utérus très augmenté de volume, douloureux.

Diagnostic hésitant : fibrome et salpingite ou fibrome nécrosé.

Vaccin : les 21, 23, 26 novembre. Pas de réaction locale. La température descend un peu (37°7).

Opération : 28-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque). On trouve un énorme pyosalpinx droit collé à l'utérus ce qui explique la douleur sur le soi-disant fibrome.

Hystérectomie abdominale subtotale, très difficile, 2 pinces à demeure, Mikulicz, 4 mèches, 1 drain.

Suites : fébriles. La température est à 39°8 le 1^{er} jour. Ablation des pinces le 1^{er} jour. Ablation des 3 mèches le 3^e. La température est à 37°7. Ablation de la 4^e mèche le 6^e jour, du Mikulicz le 9^e. La température remonte à 39°1 pour redescendre à 37°6 et remonter le soir du 10^e jour à 39°2. Serrage du fil d'attente le 11^e jour. La température se maintient dès ce moment aux environs de 37°5. Ablation des crins le 19^e jour.

Sortie : le 21 décembre 1925, 1 mois après l'opération, absolument cicatrisée.

OBSERVATION XIII

Cas non démonstratif quoique favorable : gros polype du col enlevé par torsion.

L., 50 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 29 octobre 1925 pour douleurs et métrorragies.

Depuis novembre 1918, la malade a des hémorragies. Les premières ont apparu au moment des règles qui sont devenues plus abondantes. Les mois suivants, les règles ont augmenté de durée puis les hémorragies sont devenues in-

termittentes, se produisant en dehors des périodes menstruelles.

En 1924, la malade n'a pas eu ses règles pendant 6 mois.

Il y a 2 mois, elle ressent une pesanteur dans le ventre, a des pertes blanches, puis rosées, puis rouges avec des caillots.

Le 27 octobre, elle a une forte hémorragie qui la décide à entrer à l'hôpital.

Examen : Le toucher révèle un polype largement implanté sur la partie droite du col, très hémorragique; ce polype distend la lumière du col, et descend dans le vagin-utérus gros, bosselé avec un peu d'empâtement du cul de sac postérieur.

Diagnostic : Polype du col, infecté et très saignant.

Vaccin : 2 piqûres, 31 octobre, 2 novembre. (Température maxima, 38).

Opération : le 4-11-25. (Opérateurs, MM. Derocque-de Peretti). Extirpation d'un polype par torsion. Curettage.

1 mèche vaginale.

Suites : favorables. Ablation de la mèche au 2^e jour. Élévation de température le 6^e et le 7^e jour jusqu'à 39°.

Sortie : le 13^e jour, en bon état.

OBSERVATION XIV

Cas non démonstratif quoique favorable : Fibrome et salpingite chronique. — Opérée sans difficulté. — Guérie sans complications.

B., 43 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 29 septembre 1925. Douleurs dans le bas-ventre et le côté gauche. Ménorragies. Début il y a 2 ans environ.

Examen : Gros col, gros utérus bosselé, dur, masse annexielle gauche, douloureuse.

Diagnostic : Fibrome et salpingite gauche.

Vaccin : 9, 11, 13 octobre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 15-10-25. (Opérateurs, MM. Mossé-Derocque). Hystérectomie abdominale subtotale facile. Evidement du col.

Crins et agrafes, sans drainage.

Pièce : Fibrome avec noyaux fibreux blancs, sans infection. Salpingite double non suppurée.

Suites : très favorables, la température n'a jamais dépassé 38°. Ablation de 2 mèches vaginales le 2^e jour, des agrafes le 10^e jour.

Sortie : le 31 octobre 1925, 16 jours après l'opération complètement cicatrisée.

OBSERVATION XV

Cas non démonstratif quoique favorable : Fibrome avec adénome suspect du col. — Hystérectomie abdominale subtotale avec gros évidement du col. — Guérison sans complications.

B., 53 ans, 2 enfants vivants et une grossesse extra-utérine, il y a 10 ans, entre à l'hôpital le 7 novembre 1925, pour hémorragies assez abondantes ayant débuté il y a 4 ans. Mauvais état général.

Examen : Utérus augmenté de volume, bosselé, avec un col suspect. Un polype adénomateux est retiré avec la curette : Examen biopsique : adénome au stade précancéreux. On hésite entre l'application de radium et l'opération. La malade se décide pour l'opération.

Vaccin : 10, 12, 14 novembre. Aucune réaction locale ni générale (maximum 37°5).

Opération: 16-11-25. (Opérateurs, MM. Donay-Frédet).
A l'ouverture du péritoine, on voit de nombreuses adhérences épiploïques et intestinales. Opération rendue difficile par la profondeur du pelvis.

Appendicectomie.

Hystérectomie abdominale subtotale avec gros évidement du col, 1 drain abdominal.

Suites: très favorables, ablation du drain le 2^e jour, des fils le 11^e jour, la température s'élève au maximum à 38°2 le deuxième jour, puis autour de 37°5, cicatrisation sans aucun ennui.

Sortie: le 5 décembre 1925, 20 jours après l'opération, quelques jours après la cicatrisation complète.

OBSERVATION XVI

Cas non démonstratif quoique favorable: *Utérus fibromateux, annexite. — Métrite adénimateuse du col au stade précancéreux. — Hystérectomie abdominale totale sans drainage. — Guérison sans complications.*

C., 52 ans, entre à l'hôpital le 9 novembre 1925, 5 enfants, grossesses difficiles.

Règles douloureuses et abondantes, sans ménopause. Pertes blanches dans les dernières années. Début il y a un an environ. En octobre 1925: hémorragie et perte de sang pendant 5 semaines. La malade est obligée de s'aliter, maigrit considérablement et perd l'appétit.

Examen: Col gros avec végétations peu saignantes. Il s'agit cliniquement non d'un cancer, mais d'un adénome du col, forme végétante. L'utérus est augmenté de volume. Annexite ancienne bilatérale surtout marquée à gauche.

Diagnostic: Utérus fibromateux, salpingite double, métrite adénomateuse du col au stade précancéreux.

Biopsie : Stade précancéreux de l'adénome.

Vaccin : 11, 13, 15 novembre. Légère réaction locale. Pas de réaction générale.

Opération : 23-11-25. (Opérateurs, MM. Leroy-Derocque). Hystérectomie abdominale totale. De nombreux vaisseaux saignent dans la base des ligaments larges et obligent à de nombreuses ligatures. Suture sans drainage.

Suites : normales. La température n'a jamais dépassé 38°.

Sortie : le 21 décembre 1925, 28 jours après l'opération.

OBSERVATION XVII

Cas non démonstratif quoique favorable : Opération autoplastique pour hypertrophie mammaire bilatérale avec greffe du mamelon. Bon résultat.

B., 24 ans, entre à l'hôpital, le 1^{er} octobre, car elle souffre des seins depuis 3 ans. Les seins ont augmenté progressivement de volume, présentent une couleur rouge violacée et sont très douloureux. Quinze jours avant et pendant les règles, la malade a des élancements continuels. Malgré les compresses chaudes loco dolenti, les douleurs ont augmenté d'intensité.

Examen : A la palpation, on sent une tuméfaction diffuse des glandes mammaires. Les seins ont la grosseur d'une tête d'adulte et descendent jusqu'à l'ombilic. La palpation est douloureuse.

Diagnostic : Fibro-adénome diffus des seins, douloureux.

Vaccin : 7, 9, 11 octobre 1925. Pas de réaction locale ni générale.

Opération : 12-10-25. (Opérateurs, MM. Donay-Derocque). 1^{re} greffe des mamelons transplantés 15 centimètres plus haut, en assurant un tunnel dans l'épaisseur des tissus.

Suites : favorables. Petit hématome gauche. Cicatrisation excellente du mamelon sans rétraction.

2° Opération le 23-11-25.

Résection de toute la partie inférieure du sein en gardant un lambeau cutané suffisant pour donner l'apparence d'un sein normal.

Suites : très favorables; bonne cicatrisation cachée au niveau du pli sans mammaire. Les douleurs ont disparu.

28 CAS FAVORABLES AU VACCIN

OBSERVATION XVIII

Cas favorable au vaccin : Salpingite double améliorée par vaccination. — L'opération est évitée.

M., 43 ans, entre à l'hôpital le 9 novembre 1925, souffrant beaucoup dans le côté droit de l'abdomen.

Il y a 3 ans, crise d'appendicite avec salpingite et métrite. La malade est obligée de s'arrêter 2 mois.

Le 17 septembre, à la suite d'une chute dans l'escalier, hémorragie peu abondante de sang noir et sensation de pesanteur. Depuis, douleurs intermittentes dans le bas-ventre.

Vers le 4 novembre, élancements douloureux dans le côté droit de l'abdomen.

Examen : Grosse masse annexielle bilatérale, douloureuse.

Diagnostic : Salpingite double.

Vaccin : 11, 13, 15 novembre. Réaction locale les 3 fois. Les douleurs cessent dès la 2^e injection.

Sortie : le 20 novembre 1926, en excellent état.

OBSERVATION XIX

Cas favorable au vaccin : Salpingite double, améliorée par vaccin préopératoire au point que l'opération est évitée.

B., 34 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 2 octobre 1925, se plaignant de souffrir des reins et du bas-ventre.

Accouchement normal il y a 8 ans.

Puis, 1 an après, 2 avortements provoqués (l'un de 6 semaines, l'autre de 3 mois). C'est à partir de ce moment que la malade a commencé à souffrir. Depuis 3 mois, pertes blanc-jaunâtres et règles douloureuses.

Femme neurasthénique, déprimée.

Examen : col un peu gros, utérus augmenté de volume avec empâtement douloureux des culs de sac latéraux.

Diagnostic : Métrite et salpingite double. L'opération est proposée.

Vaccin : 7, 9, 11, 13 octobre. Sans réaction locale ni générale. Dès la 3^e piqûre, la malade souffre moins. Ensuite, les culs de sac deviennent plus souples et elle sort de l'hôpital le 21 octobre 1925, notablement améliorée.

OBSERVATION XX

Cas favorable au vaccin : Amélioration rapide d'une salpingite double, ce qui permet d'éviter l'opération.

N., 26 ans, entre à l'hôpital le 17 juillet 1925, en pleine crise salpingienne.

La malade a eu une enfance maladive : rougeole, scarlatine, angines. Paludisme à 17 ans. Paratyphoïde, il y a 3 ans. Entérite depuis l'enfance et constipation opiniâtre.

Crises d'appendicite en 1915 et 1916.

En 1920 : accouchement normal.

La malade a toujours été bien réglée.

En 1924, crise aiguë. Soignée à Broussais où l'on fait le diagnostic de salpingite. Traitement : glace sur le ventre, qui apporte quelque amélioration.

Depuis le mois de décembre 1924, la malade souffre continuellement dans le bas-ventre et a été obligée de cesser son métier de couturière (elle pique à la machine). C'est une femme très anémiée, très déprimée.

Examen : révèle un empâtement des culs de sac latéraux droit et gauche.

Diagnostic : Salpingite bilatérale.

Vaccin : les 19, 21, 23 juillet. Sans réaction locale ni générale.

Les douleurs cessent, la malade demande à quitter l'hôpital et sort le 28 juillet, en bon état.

OBSERVATION XXI

Cas favorable au vaccin : Salpingite droite améliorée par vaccin. — L'opération est évitée.

G., 21 ans, entre à l'hôpital le 4 novembre 1925. Réglée à 14 ans, elle a toujours souffert un peu avant, pendant et après les règles. Elle a des pertes blanches abondantes.

Malade amaigrie, anémiée.

Le 2 novembre, elle a une crise douloureuse, avec nausées, qui la force à s'aliter. Admise à l'hôpital, l'*examen*, douloureux, révèle un utérus en rétroversion, une masse annexielle droite et un point appendiculaire.

Diagnostic : Salpingite droite, utérus en rétroversion.

Vaccin : les 6, 8, 10 novembre. La 13^e injection présente quelques phénomènes locaux qui durent 12 heures.

La malade dit qu'elle se sent mieux. On voulait faire une Médiante conservatrice. On lui fait un peu de massage gynécologique.

Sortie : le 17 novembre, ne souffrant plus et doit revenir pour des séances de massage.

OBSERVATION XXII

Cas favorable au vaccin : Métrite et salpingite gauche. — Opération évitée par vaccin préopératoire.

O., 43 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 23 novembre 1925, car, depuis 6 semaines, elle a des métrorragies presque continues.

Début il y a 4 mois par douleurs, au moment des règles plus abondantes de que coutume. Depuis, la malade souffre chaque mois et a des pertes glaireuses sanguinolentes presque tous les jours.

Examen : col assez gros dont la lèvre antérieure est exubérante sans induration; utérus augmenté de volume avec empâtement douloureux dans le cul-de-sac gauche. Recto-cèle légère.

Diagnostique : Métrite du col, salpingite gauche, recto-cèle.

Vaccin : les 28, 30 novembre, 2 décembre. Légère réaction locale à la 3^e piqûre; plaque rouge de la surface d'une pièce de 2 francs, chaude, un peu douloureuse. Ce phénomène disparaît complètement en 24 heures.

Après la 3^e injection, la malade ne souffre plus et ne perd plus. L'empâtement du cul de sac gauche a disparu; l'opération ne paraît plus nécessaire pour le moment

Sortie : le 5 décembre, très améliorée.

OBSERVATION XXIII

Cas favorable au vaccin : Infection utérine post abortum.

— *Vaccination. — Amélioration rapide.*

G., 27 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 12 novembre 1925. Grossesse de 3 mois en imminence d'avortement. La fausse couche se produit le 14 novembre. Curage digital et glace le 15. Le 16, frisson, la température monte à 40°1. Le lendemain elle redescend à 37°8 pour redevenir à peu près normale les jours suivants, mais l'état général

reste très médiocre, la malade est très anémiée, très amaigrie. L'utérus reste gros et douloureux.

Diagnostic : Métrite post abortum.

Vaccin : les 26, 28, 30 novembre. Forte réaction locale après la première piquûre, avec 38°5.

La malade se réablit rapidement après la dernière vaccination et elle quitte l'hôpital le 6 décembre en bon état.

OBSERVATION XXIV

Cas favorable au vaccin : Salpingite droite récente. — Guérison par vaccination et diathermie.

M., 22 ans, entre à l'hôpital le 28 août 1925, se plaignant de douleurs dans le bas-ventre.

Réglée à 15 ans. Règles douloureuses la forçant parfois à s'aliter. Le 13 août, après ses règles, venues avec quelques jours de retard, douleurs à droite et fièvre.

Examen : Gros utérus. Empâtement douloureux du cul de sac latéral droit.

Diagnostic : Métrite et salpingite droite.

Traitement : 5 séances de diathermie, 29 août, 1, 3, 5, 7 septembre.

Vaccin : 9, 11, 13 septembre. Sans réaction locale ni générale.

La malade ne souffre plus et la masse annexielle droite a disparu.

Sortie : le 19 septembre, en bon état.

OBSERVATION XXV

Cas favorable au vaccin : Hystérectomie difficile pour salpingite double. — Guérison rapide, malgré un drainage minime.

U..., 31 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 4 novembre 1925. Il y a 6 ans, elle a été opérée d'une péritonite. Depuis 1 an, elle a des douleurs après les règles, des élanements et une pesanteur dans le bas-ventre.

La malade a eu une enfance malade : pneumonie, bronchites nombreuses, gastrite aiguë, entérite muco-membraneuse. Elle est très amaigrie et manque d'appétit.

Examen : grosse masse annexielle bilatérale.

Diagnostic : salpingite double adhérente.

Vaccin : 11, 13, 15 novembre. Légère réaction locale aux deux premières injections, la troisième est suivie d'une douleur assez vive pendant 12 heures.

Opération : 17-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-Frédet). A l'ouverture du péritoine, grosse masse salpingeuse à gauche, difficilement décollable.

Hystérectomie abdominale subtotale.

Appendicectomie. La péritonisation n'est pas possible, on cloisonne le bassin par surjet colo-vésical.

Suites : très favorables. Température au-dessus de 38 pendant 2 jours, puis au voisinage de 37,2.

Sortie : le 5 décembre, 18 jours après l'opération.

OBSERVATION XXVI

Cas favorable au vaccin : Salpingite double très adhérente.

— *Hystérectomie difficile.* — *Simple drainage.* —

Suites opératoires particulièrement bénignes.

C., 23 ans, entre à l'hôpital le 24 octobre 1925, se plaignant de souffrir beaucoup du bas-ventre.

Début il y a 1 an 1/2 : douleurs dans l'abdomen et les reins. La malade, réglée à 15 ans, a toujours eu des pertes blanches, mais elles sont devenues plus abondantes depuis 6 mois environ et les douleurs abdominales ont augmenté.

Amaigrissement de 8 kilos en 5 mois, sueurs nocturnes, asthénie.

Examen: Utérus très augmenté de volume et énorme masse annexielle bilatérale, adhérente.

Diagnostic: Salpingite bilatérale probablement d'origine bacillaire.

Vaccin: 26, 28, 30 octobre 1925, suivi chaque fois d'une légère réaction locale qui disparaît en 48 heures. La malade souffre moins dès la première injection.

Opération: le 4-11-25. (Opérateurs, MM. Derocque-de Peretti). Grosse salpingite double très adhérente de partout et spécialement à l'intestin. Hystérectomie abdominale subtotale. Appendicectomie, drain, crins et agrafes. Opération très difficile. Péritonisation partielle.

Suites: très bonnes, la température monte à 38°9, le premier jour, mais ne dépasse pas 37°8 ensuite. Ablation du drain le 2^e jour, des crins et agrafes le 10^e.

Sortie: le 26 novembre, 24 jours après l'opération, absolument cicatrisée.

OBSERVATION XXVII

Cas favorable au vaccin: Salpingite tuberculeuse très adhérente. — Suites très simples. — Guérison rapide.

D., 29 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 8 décembre 1925. Premier accouchement à 18 ans, 1 fausse-couche de 2 mois, il y a 6 ans. Depuis cette fausse-couche, la malade a une crise chaque hiver. En même temps, elle présente des phénomènes de bronchite.

Il y a 3 mois, bronchite, douleurs dans le bas-ventre et pesanteur. Depuis, les douleurs augmentent, surtout à droite. Traitée en ville par application de glace sur le ventre, son état ne s'améliorant pas, elle est admise à l'hôpital.

Malade amaigrie, aux pommettes rouges. Congestion du poumon droit, matité à la base avec sous crépitants.

Examen: Enormes masses annexielles bilatérales, assez peu douloureuses.

Diagnostic: Salpingite double et péritonite partielle probablement d'origine bacillaire.

Radio: sommets normaux. Ombres hilaires marquées.

Réaction de Besredka: très positive.

Vaccin: 14, 16, 18 décembre. Réaction locale après la 3^e injection. Disparition des phénomènes au bout de 24 h.

Opération: le 29-12-25. (Opérateurs, MM. Douay-de Peretti). On fait une rachi-anesthésie à cause de la congestion pulmonaire droite récente.

Hystérectomie abdominale subtotale par hémisection, très difficile, appendicectomie, péritonisation incomplète, Mikulicz, 2 mèches, crins et agrafes.

Examen de la pièce: bacilliose très probable sans granulations visibles.

Laboratoire: tuberculose.

Suites: particulièrement favorables. Aucune réaction fébrile. Ablation du Mikulicz le 8^e jour. L'état général s'améliore rapidement. La cicatrisation se fait dans de bonnes conditions, malgré nature bacillaire des lésions.

Sortie: le 28 janvier 1926, 30 jours après l'opération.

OBSERVATION XXVIII

Cas favorable au vaccin: Hystérectomie particulièrement difficile. — Salpingite adhérente de partout. — Péritonisation impossible. — Mikulicz. — Guérison sans complications. — Cicatrisation rapide.

T., 35 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 1^{er} octobre

1925. Fausse-couche, il y a 6 mois. Depuis 1 mois, douleurs dans le bas-ventre et pesanteur sans troubles des règles.

Examen : col augmenté de volume, grosse masse adhérente à droite et à gauche, douloureuse.

Diagnostic : salpingite double et pelvipéritonite ligneuse.

Vaccin : 3, 5, 7, 9 octobre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 13-10-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Volumineuse salpingite double recouverte par l'intestin adhérent. Décollement assez aisé de celui-ci. Hémisection utérine.

Décollement très difficile des annexes droites puis des annexes gauches. Hystérectomie subtotale. Pas de péritonisation. Mikulicz, 5 mèches, drain.

Pièce : salpingite inflammatoire.

Suites : favorables. La température est à 38°5 le premier jour et descend ensuite aux environs de 37° 7. Petite poussée de fièvre à 39° le 9^e jour, le soir de l'ablation du Mikulicz. Ensuite, elle redevient normale.

Ablation des 3 mèches le 2^e jour, du drain, le 8^e, du Mikulicz le 9^e, des agrafes le 12^e. Serrage du fil d'attente le 14^e. Ablation du fil d'attente le 21^e.

Sortie : le 13 novembre 1925, le 31^e jour après l'opération.

Revue : le 10 décembre : très bon état.

OBSERVATION XXIX

Cas favorable au vaccin : Salpingite double. — Opération difficile. — Mikulicz. — Suites normales sans complication.

L., 15 ans 1/2, entre à l'hôpital le 12 décembre 1925 pour

métrite gonococcique : pertes abondantes jeunes-verdâtres et douleurs.

La malade a été réglée à 11 ans et toujours très régulièrement.

Il y a 1 an 1/2, 2 crises d'appendicite.

En novembre 1925 : crise de salpingite.

Wassermann positif.

Examen : douleur vive entre les 2 ovaires. Empâtement des culs de sac latéraux ; l'utérus est gros. Tumeur très dure du cul de sac postérieur collé au bassin.

Diagnostic : entre fibrome, ostéosarcome, tumeur solide de l'ovaire ou de l'utérus.

Vaccin : 14, 18, 21 décembre. Légère réaction locale durant 12 heures.

Opération : le 5 janvier 1926. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) C'est une salpingite double postérieure, très dure avec sacrum saillant.

Hystérectomie abdominale subtotal.

Mikulicz 2 mèches. Opération difficile.

Suites : favorables, sans fièvre. Ablation des 2 mèches le 4^e jour, du Mikulicz le 9^e. Serrage du fil le 14^e.

Sortie : le 5 février 1926, 30 jours après l'opération, cicatrisée.

OBSERVATION XXX

Cas favorable au vaccin. — Pyosalpinx. — Opération sans drainage. — Suites très bonnes.

V., 22 ans, entre à l'hôpital le 2 novembre 1925. Depuis 3 mois, métrorragies et pertes blanches. Les règles ont toujours été douloureuses. Actuellement, elle souffre beaucoup, surtout à gauche.

Examen : Masse annexielle gauche douloureuse.

Diagnostic : salpingite gauche.

Vaccin : 6, 8, 10 novembre. Aucune réaction locale et générale. Après la 2^e injection, la malade dit qu'elle souffre moins.

Opération : 25-11-25. (Opérateurs, MM. Braine-Derocque.) On trouve un utérus normal, une trompe droite congestionnée, dont l'orifice est collé contre l'ovaire. A gauche, un gros pyosalpinx.

Salpingectomie gauche, appendicectomie, fermeture sans drainage, crins et agrafes.

Suites : normales. La température maxima a été à 38°. Ablation des agrafes le 11^e jour.

Sortie : le 12 décembre 1925, 16 jours après l'opération.

OBSERVATION XXXI

Cas favorable au vaccin : Hystérectomie difficile pour lésions suppurées. — *Suites favorables*. — *Guérison rapide*.

C..., 25 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 4 décembre 1925 car elle souffre du bas-ventre depuis 3 mois.

Malade très amaigrie, ayant des pertes blanches depuis 3 mois et des douleurs dans le bas-ventre, surtout au moment des règles et aussitôt qu'elle est fatiguée.

Examen : Enorme masse annexielle à droite, peu marquée à gauche. Utérus bloqué. Fluctuation du cul de sac droit.

Diagnostic : salpingite double surtout droite, adhérente.

Vaccin : 5, 7, 9 décembre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 15-12-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Grosses masses salpingiennes avec péritonite séreuse

cloisonnée. Rupture volontaire des poches péritonéales. Hé-misection de l'utérus.

Hystérectomie abdominale subtotale : facile à gauche, très difficile à droite. Appendicectomie, 1 drain, Mikuliez, 4 mèches.

Suites : favorables, le maximum de la température a été 38° 2 le 6^e jour, et les autres jours aux environs de 37° 5. Ablation de 3 mèches le 2^e jour, de la 4^e mèche le 4^e, du Mikuliez le 10^e, serrage du fil d'attente le 15^e, ablation des

Sortie : le 10 janvier 1926, 25 jours après l'opération. crins le 20^e.

OBSERVATION XXXII

Cas favorable au vaccin : Salpingite double suppurée avec rétroversion. — Opération difficile. — Fermeture avec un simple drain. — Cicatrisation rapide sans complication.

G., 27 ans, entre à l'hôpital le 3 novembre 1925, dans un état d'amaigrissement extrême, souffrant beaucoup du bas-ventre.

Depuis l'âge de 18 ans, la malade se plaint de souffrir des reins et du ventre à la moindre fatigue et surtout au moment des règles. Au mois de mai dernier, les douleurs se sont localisées à gauche. En même temps, elle a du pus dans les urines. On lui fait du vaccin Cépède : le pus disparaît.

Autres antécédents de bacillose : il y a 4 ans, adénite sous-maxillaire qui s'est résorbée après ponction.

Examen : Utérus en rétroversion, énorme masse annexielle bilatérale, surtout marquée à gauche, adhérente.

Diagnostic : Rétroversion et salpingite double probablement d'origine bacillaire.

Vaccin : 3, 5, 7 novembre. Sans réaction locale ni générale. La malade souffre un peu moins après la 2^e injection.

Opération : le 9-11-25. (Opérateurs, MM. Douay-de Perretti.) A l'ouverture de l'abdomen, on trouve après incision du péritoine le grand épiploon adhérent à la paroi antérieure. Résection et ligatures. Utérus en rétroversion. Salpingite bilatérale très adhérente surtout à gauche. A droite volumineux pyosalpinx. Hystérectomie abdominale subtotale difficile. Appendicectomie. Péritonisation assez difficile, 1 drain.

Pièce : salpingite purulente double non tuberculeuse.

Suites : très favorables. La température n'a jamais dépassé 38° 2 (les 2^e et 3^e jour). Ablation du drain le 2^e jour, des crins et agrafes le 10^e.

Sortie : le 26 novembre 1925, le 17^e jour après l'opération; cicatrisée.

Revue : le 21 janvier : bons résultats.

OBSERVATION XXXIII

Cas favorable au vaccin : *Hystérectomie abdominale subtotale très difficile pour salpingite double suppurée très adhérente.* — *Suites très favorables.*

R., 38 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 2 septembre 1925, en proie à de vives douleurs abdominales. La malade est très amaigrie, manque d'appétit, très déprimée.

Les douleurs ont débuté en mars 1925 en même temps que la venue des règles qui étaient en retard d'un mois. Depuis, la malade n'a eu que 2 fois ses règles et la 2^e fois avec un retard de 4 jours.

Le 27 août, elle a été prise de douleurs violentes avec fièvre, nausées, qui l'ont forcée à s'aliter. On l'a transportée à l'hôpital.

Examen : masse volumineuse à droite et à gauche de l'utérus très augmenté de volume.

Diagnostic : Hématocèle ou salpingite bilatérale.

Numération des globules blancs (17 septembre 1925)
13.800. Polynucléaires 53 %, Mononucléaires 47 %.

Vaccin : 16, 18, 20 septembre.

Opération : 6-10-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Hystérectomie abdominale subtotale par hémisection, Mikulicz, 2 mèches, 3 compresses. Opération très laborieuse.

Pièce : salpingite inflammatoire.

Suites : Particulièrement bonnes étant donnée la gravité du cas. La température est à 39° le premier jour, puis à 38° le 2° et aux environs de 37° 5 les jours suivants.

Ablation des 3 compresses le 2° jour, des 2 mèches le 4°, du Mikulicz le 9°. Serrage du fil le 14° jour. Ablation des crins le 20°.

Sortie : le 31° jour, cicatrisée.

Revue : le 10 décembre 1925 : très bon état.

OBSERVATION XXXIV

Cas favorable au vaccin : Hystérectomie difficile pour salpingite double purulente. — *Suites très favorables.*

A., 42 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 15 octobre 1925, en pleine période de crise.

1^{re} crise à 22 ans, après une fausse-couche;

2^e crise à 29 ans;

3^e crise à 32 ans. Evacuation spontanée du pus par le rectum.

4^e crise actuellement. Survenue 2 jours après les règles. Ayant débuté par une température à 40, des nausées, des vomissements. La malade souffre beaucoup.

Examen: Grosses masses annexielles adhérentes, plus marquées à gauche.

Réaction de Besredka: positive, expliquée par des lésions tuberculeuses du poumon droit, cicatrisées.

Diagnostic: salpingite double, adhérente, probablement bacillaire.

Vaccin: 22, 24, 26, 28 octobre. Sans aucune réaction locale ni générale. Les douleurs salpingiennes se calment après la 2^e injection, mais les masses conservent leur volume.

Opération: 9-11-25. (Opérateurs, MM. Douay-de Perretti.) Hystérectomie abdominale subtotale avec évidemment du col. Opération difficile par suite d'adhérences multiples; on hésite à placer un pansement à la Mikuliez.

Appendicectomie, drain et mèche, crins et agrafes.

Pièce: salpingite avec pus fétide. On ne voit aucune lésion tuberculeuse.

Labor.: Pas de tuberculose.

Suites: très favorables. Ablation des mèches le 2^e jour, du drain le 4^e, des fils le 11^e. Etat remarquablement bon. La température ne dépasse pas 38° 5.

Sortie: le 26 novembre, 17 jours après l'opération.

OBSERVATION XXXV

Cas favorable au vaccin: Salpingite double suppurée. — *Opération difficile*. — *Sans drainage*. — *Guérison sans complication*.

D., 28 ans, 1 enfant, entre à l'hôpital le 7 septembre, souffrant beaucoup du bas-ventre.

Pleurésie, il y a 5 ans. Ensuite, amaigrissement et bronchites fréquentes. Elle a commencé à souffrir et à avoir des

pertes depuis 4 ans. Règles douloureuses et prolongées. La malade est actuellement très affaiblie.

Examen : utérus en rétroversion. Enorme masse annexielle, bilatérale, adhérente.

Diagnostic : salpingite double probablement d'origine bacillaire.

Radio : congestion légère du sommet droit.

Réaction de Besredka : très positive.

Vaccin : 9, 11, 13, 15 septembre. Sans réaction locale ni générale.

Opération : 29-9-25. (Opérateurs, MM. Douay-de Perretti.) Grosses masses salpingiennes très adhérentes (sans granulations tuberculeuses). Opération difficile.

Hystérectomie abdominale subtotale par hémisection.

Appendicectomie, crins et agrafes, sans drainage.

Laboratoire : ovarite scléro-kystique et salpingite non tuberculeuse.

Suites : normales, sans fièvre. Ablation des crins et agrafes le 11^e jour.

Sortie : le 18 octobre, 19 jours après l'opération, cicatrisée.

OBSERVATION XXXVI

Cas favorable au vaccin : Enorme salpingite double suppurée. — Opération très difficile, péritonisation impossible, 6 pinces à demeure, Pansement à la Mikulicz. — Guérison sans complication.

S., 30 ans, 2 enfants vivants, entre à l'hôpital le 24 août 1925, dans un état d'amaigrissement extrême (33 k.).

Deux grossesses en 1920-1922 normales.

3^e grossesse en 1924 : Avortement de 6 mois 1/2 fait à Tarnier. Suites de couches fébriles.

4^e grossesse en 1925 : Accouchement spontané à terme, fait à Tarnier le 19 avril. Naissance d'un garçon pesant 3 kg. 850. Suites de couches fébriles.

Colpotomie le 23 mai; 2^e Colpotomie le 29 août.

Examen : Utérus augmenté de volume, énorme masse annexielle bilatérale, adhérente, douloureuse.

Rétrécissement mitral.

Diagnostic : Salpingite double très adhérente.

Vaccin : 9, 11, 13 15 septembre 1925. Sans réaction locale ni générale. Après la 3^e injection, la malade se sent mieux. Le toucher est moins douloureux.

Opération : le 2-10-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Enorme salpingite double. Opération très difficile à cause de sadhérences. Péritonisation impossible.

Hystérectomie abdominale subtotale. Mikulicz, 4 mèches, 6 pinces à demeure.

Suites : favorables, sans fièvre. Ablation précoce du Mikulicz (7^e jour), pour éviter fistule intestinale.

Sortie : le 31 octobre, le 29^e jour, cicatrisée à peu près complètement.

OBSERVATION XXXVII

Cas favorable au vaccin : Cancer du rectum avec état général alarmant. — Opération longue et difficile. — Suites sans incident.

Z., 39 ans, 10 fausses-couches, 9 enfants vivants, entre à l'hôpital le 15 juillet 1925, dans un état de cachexie effroyable. La malade souffre depuis 2 ans de douleurs dans l'abdomen, la région lombaire, les membres inférieurs. La

défécation est pour elle un acte si douloureux qu'elle refuse presque toute nourriture. Elle se plaint sans cesse d'une douleur en coup de poignard dans les lombes et qui s'irradie dans la région périnéale. Elle a de fausses envies, de la diarrhée, des selles sanguinolentes et des pertes ichoreuses et sanglantes très abondantes. Wassermann négatif.

Par le toucher, on fait le diagnostic de néoplasme du rectum situé à 14 cm. de l'anus sur un rectum atteint de polypose.

Vaccin : les 17, 19, 21 juillet.

Opération : le 28 juillet. (Opérateurs, MM. Michon-Segalas). Durée de l'opération, 1 h. 20.

Hystérectomie abdominale périnéale avec extirpation du rectum. Anus iliaque non ouvert, Mikulicz, 1 mèche, crins, fils de bronze, Mikulicz rectal, 3 mèches. Ablation des 3 mèches le 2^e jour, du Mikulicz rectal le 8^e.

Suites : sans incident. Le 29 août, cicatrisation complète du côté de l'abdomen. Plaie périnéale déjà très rétrécie.

Sortie : le 4 septembre 1925.

OBSERVATION XXXVIII

Cas favorable au vaccin : Esthiomène de la vulve. — Opération en milieu septique. — Réunion avec un minimum de suppuration.

T., 51 ans, entre à l'hôpital le 31 octobre 1925 pour une ulcération occupant toute la grande lèvre gauche.

La malade est une ancienne syphilique et blennorrhagique. Wassermann actuellement négatif.

Il y a quelques mois, à la suite d'une chute, la malade a une hémorragie assez abondante. Peu après, soignée à St-Louis, pour un chancre mou de la fourchette, Kinby et vac-

cin Ducrey. La malade a un bubon dans chaque aîne; ce bubon s'ouvre peu après et suppure.

L'ulcération de la fourchette augmente peu à peu. C'est une ulcération presque plane, à fond grisâtre, sans bourgeon, sans saignement. Le gonflement gagne tout l'étendue de la grande lèvre gauche qui présente un œdème dur, est rouge violacée et chaude.

Diagnostic: Esthionème de la vulve.

Biopsie: 6 novembre 1925, pas de néoplasme ni de tuberculose. Ulcération plasmatique dense (syphilis).

Traitement: Hg et iodure, sans résultat.

Vaccin: 31 novembre, 2 et 4 décembre. Après la 2^e injection, la malade souffre moins de son ulcération.

Opération: 24-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Ablation de la grande lèvre gauche et de l'ulcération vulvaire. Drainage filiforme. Sonde à demeure.

Suites: sans fièvre. Ablation de la sonde le 6^e jour. La température monte à 39° 9. On remet une sonde le 7^e, qu'on enlève le 11^e.

Sortie: le 26 décembre 1925, bien cicatrisée.

OBSERVATION XXXIX

Cas favorable à la vaccination: Guérison après 2 opérations graves.

1^o *Opération pour fibrome nécrosé. — Suites favorables, malgré état général précaire.*

2^o *Eviscération au 12^e jour, réintervention après 12 heures sans drainage.*

B., 50 ans, pas d'enfant, une fausse-couche, entre à l'hôpital le 15 octobre 1925 à la suite d'une hémorragie particulièrement abondante.

Ménopause à 47 ans. Deux ans après, des pertes de sang continues ont commencé, augmentant progressivement d'intensité et devenant fétides.

Actuellement, métrorragies continues, amaigrissement, mauvais état général.

Examen: Col ouvert, dur; utérus augmenté de volume, avec des points pseudo-fluctuants.

Diagnostic incertain: Néo du col ou polype avec annectité kystique.

Vaccin: 28, 30 octobre, 1^{er} novembre. La malade présente une réaction assez vive pendant 24 heures.

Opération: 7-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Hystérectomie abdominale subtotale, 1 drain.

Pièce: Utérus fibromateux à nombreux noyaux sous-péritonéaux et sous-muqueux. L'un d'eux, gros comme une mandarine est nécrosé, noirâtre, ramolli, sans phénomène putride.

Suites: favorables. Les fils sont enlevés le 12^e jour. La cicatrisation paraît normale. Dans la nuit, la malade a une quinte de toux qui fait rompre la cicatrice. Les anses grêles sont éviscérées. Un pansement est fait par l'interne de garde qui se contente de maintenir les anses sous la peau avec des bandelettes de leucoplasme. Le lendemain matin, 19 novembre, à 9 h. 1/2, réintervention. (Opérateurs, MM. Douay-Frédet). Anesthésie au chlorure d'éthyle. Lavage des anses à l'éther. Réduction et suture au fil de bronze, sans drainage.

Suites: favorables. Les fils sont laissés 14 jours en place. Réunion avec suppuration superficielle. Pas de réaction péritonéale.

Sortie: guérie le 15 décembre 1925.

Revue: le 28 janvier 1926, en bon état.

OBSERVATION XL

Cas favorable au vaccin : Gros fibrome à plusieurs noyaux dont un enclavé. — Opération difficile mais aseptique. — Guérie sans complications en 16 jours.

E., 46 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 2 novembre 1925. Elle dit avoir senti une tumeur en passant la main sur son ventre en juillet dernier. Elle a remarquée que l'abdomen augmentait de volume et qu'elle avait besoin d'uriner au moindre effort. Jamais de métrorragies.

Examen : Utérus très augmenté de volume, remontant à l'ombilic, dur, pas d'annexite.

Diagnostic : Gros fibrome dur et indolore.

Vaccin : 3, 5, 7 novembre. Rougeur et gonflement à la suite de la 3^e injection. Disparition complète de ce phénomène local, deux jours après.

Opération : 10-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-de Peretti.) Fibromes multiples dont un enclavé dans le Denglas. Opération assez difficile sans phénomène septique. Hystérectomie abdominale subtotale. Fermeture sans drainage.

Suites : favorables, sans fièvre.

Ablation des crins et agrafes le 10^e jour.

Sortie : le 26 novembre 1925, 16 jours après l'opération.

OBSERVATION XLI

Cas favorable au vaccin : Fibrome et salpingite double très adhérente. — Guérison rapide. — Sortie le 17^e jour après Mikulicz.

D., 38 ans, 1 fausse-couche en février 1925, entre à l'hôpital le 25 novembre 1925. Douleurs vives dans le bas-ventre. Fièvre.

Depuis 2 ans, elle a des ménorragies abondantes avec caillots. Pertes blanches après les règles. La malade a remarqué que ces pertes devenaient très malodorantes depuis le mois d'octobre. Elle souffre sans arrêt depuis ce moment.

Examen : Gros utérus irrégulier fixé par masse annexielle douloureuse.

Diagnostic : Métrite, petit fibrome, salpingite double.

Vaccin : 28, 30 novembre, 2 décembre. Douleur locale pendant 2 jours à la première injection.

Opération : 15-12-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque.) Utérus fibromateux avec annexite double adhérente surtout à droite.

Hystérectomie abdominale subtotale.

Opération difficile. Péritonisation incomplète, 1 drain, Mikulicz, 3 mèches.

Pièce : Salpingite double particulièrement volumineuse, suppurée à droite.

Suites : favorables. Ablation facile du Mikulicz le 9^e jour ; serrage du fil le 12^e jour.

Sortie : le 2 janvier, 17 jours après l'opération en bonne voie de cicatrisation.

OBSERVATION XLII

Cas favorable au vaccin : Fibrome (précédemment traité par Radiothérapie), avec salpingite kystique suppurée. — Intervention régulière, sans drainage. — Guérison sans complications. — Sortie cicatrisée 14 jours après l'opération.

B., 44 ans, 2 enfants, entre à l'hôpital le 1^{er} octobre 1925. Depuis 3 ans, ménorragies, devenues très abondantes depuis juin 25. Fibrome traité en ville par la radiothérapie

(15 séances de rayons X pendant 3 mois). Les pertes de sang diminuent d'abondance mais non de fréquence. Des douleurs plus vives et de la fièvre ont décidé la malade à entrer à l'hôpital.

Examen: Utérus bosselé avec noyau fibreux de la grosseur d'une orange. Masse annexielle droite légèrement douloureuse.

Diagnostic: Petit fibrome et salpingite droite.

Vaccin: 4 piqûres, les 3, 5, 7, 9 octobre. La malade souffre moins après la 2^e injection. Aucune réaction locale ni générale.

Opération: le 17-10-25. (Opérateurs, MM. Faure-de Peretti.) Hystérectomie abdominale subtotale. Sans incident. Appendicectomie, crins et agrafes, sans drain.

Pièce: Fibrome sans complications et salpingite kystique droite suppurée.

Suites: très favorables. Temp. 38 le 2^e jour, puis autour de 37° 5. Ablation des fils de 10^e jour.

Sortie: le 31 octobre, 14 jours après l'opération, complètement cicatrisée.

OBSERVATION XLIII

Cas favorable au vaccin : Fibrome et annexite aiguë suppurée. — Opération difficile, septique. — Suites favorables. — Cicatrisée en 23 jours après drainage à la Mikulicz.

G., 35 ans, 3 enfants dont 2 vivants, entre à l'hôpital le 2 octobre 1925, à la suite d'hémorragies abondantes et de douleurs abdominales très vives.

La malade souffre surtout au moment de ses règles avec

réaction fébrile. Début depuis 4 ans environ. Après un toucher, son médecin diagnostique un fibrome.

Aggravation depuis 5 semaines : la malade est prise brusquement de douleurs violentes. Elle perd du sang pendant 4 jours. Une nouvelle crise se produit quelques jours après malgré le repos au lit et la glace.

Examen : Utérus très augmenté de volume, bosselé, grosse masse annexielle droite, collée à l'utérus, très douloureuse au toucher.

Diagnostic : Fibrome et salpingite droite.

La malade a eu une phlébite à son premier accouchement.

Vaccin : 4 piqûres, 7, 9, 11, 13 octobre. Après la vaccination, l'état de la malade s'améliore manifestement, les douleurs sont moins violentes et le toucher montre une régression des lésions salpingiennes.

Opération : le 2 oct. 25. (Opérateurs, MM. Faure-De-roque). Hystérectomie subtotale difficile, gros utérus fibromateux flanqué deux masses salpingiennes, surtout droite, adhérente au rectum. La péritonisation n'est pas possible, drainage à la Mikulicz avec 5 mèches, drain, fil d'attente.

Pièce : Utérus bourré de petits noyaux fibreux ; grosses annexités suppurées.

Suites : Très favorables, absolument typiques et sans ennui. Ablation du sac de Mikulicz le 9^e jour, serrage du fil d'attente le 12^e jour, celui-ci est enlevé le 19^e, la cicatrisation est obtenue le 23^e jour, au moment de la sortie de l'hôpital.

OBSERVATION XLIV

Cas favorable au vaccin : fibrome compliqué de cancer du ceps. — Intervention sans drainage. — Guérison sans complications.

F., 46 ans, 2 enfants, 1 fausse-couche, entre à l'hôpital le 28 octobre 1925, pour pertes de sang abondantes, étourdissements, bouffées de chaleur.

La malade était toujours bien réglée jusqu'à ce mois-ci, sauf une interruption de 2 mois en juillet et août. Au mois d'octobre, elle a ses règles pendant 6 jours puis arrêt de 2 jours et hémorragies très abondantes pendant 12 jours.

Examen : Utérus très augmenté de volume, de la grosseur de deux poings, avec bosselures. Pas d'annexite, pas de douleur.

Diagnostic : Fibrome saignant au moment de la ménopause.

Vaccin : 27, 29, 31 octobre. Réaction locale à la première piqûre. Pas de réaction générale (maximum 38 après la 2^e piqûre).

Opération : 3-11-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque). Hystérectomie abdominale subtotale, facile, sans drainage.

L'examen de la pièce montre que toute la muqueuse du corps est végétante et fongueuse avec débris purulents.

Laboratoire : Néoplasme du corps sur utérus fibromateux.

Suites : Très favorables. Température 38° 5 le deuxième jour, puis autour de 37° 5.

Sortie : le 21 novembre 1925, 19^e jour de l'opération.

OBSERVATION XLV

Cas favorable au vaccin. — Opération de Wertheim sur néo très septique. — Suites favorables malgré complication d'hémorragie due à une faute de technique nécessitant un double tamponnement le 7^e jour.

D., 29 ans, pas d'enfant, entre à l'hôpital le 24 septembre 1925 pour métrorragies.

Il y a 3 ans, la malade, toujours bien réglée, a constaté de légères pertes rouges environ tous les 2 jours. Ces pertes ont augmenté d'abondance et il y a 2 mois, à la suite d'une hémorragie (chute dans un escalier) elles sont devenues continues en même temps que rousses, fétides et très douloureuses.

La malade est dans un état d'amaigrissement extrême et a de l'anorexie.

Examen: Col énorme, bourgeonnant, très saignant, mais la mobilité est conservée et les culs de cas paraissent souples.

Diagnostic: Néo du col, forme végétante. Mobilité conservée.

Biopsie: Epithélioma pavimenteuse lobulé.

Vaccin: Les 25, 27, 29 septembre. La première injection est un peu douloureuse. Pas de réaction générale.

Opération: le 2-10-25. (Opérateurs, MM. Faure-Derocque). Après curetage des bourgeons néoplasiques et désinfection soignée à l'iode, opération de Wertheim typique assez facile. Mikulicz, 4 mèches, 1 compresse vaginale.

Suites: favorables. Le Mikulicz est enlevé trop tôt le 7^e jour, parce qu'il paraissait devoir se décoller facilement. Mais hémorragie sérieuse consécutive. Tamponnement vaginal et mèche serrée par l'abdomen.

Suites: normales ensuite, sans fièvre.

Ablation des crins et agrafes le 11^e jour. Serrage du fil le 18^e jour.

Sortie: le 31 octobre, 28 jours après l'opération, cicatrisée.

3 CAS DÉFAVORABLES

OBSERVATION XLVI

Cas peu favorable au vaccin: Salpingite double très adhérente. — Drainage insuffisant. — Suites opératoires difficiles, que la vaccination ne paraît pas avoir améliorées.

M., 24 ans, 1 enfant de 4 ans et 1 fausse-couche de 1 mois il y a 2 ans, entre à l'hôpital le 6 décembre 1925, après une crise qui l'avait forcée à s'aliter 10 jours.

Réglée à 17 ans et toujours très régulièrement. Depuis cette époque également, métrorragies survenant 2 ou 3 jours les règles et durant une dizaine de jours.

En mars 1925, crise survenant après des pertes blanc jaunâtres. Ensuite, plusieurs crises jusqu'à la dernière, la plus graves, précédant son admission à l'hôpital.

Examen: Utérus normal, masse assez volumineuse et douloureuse dans le cul de sac latéral droit.

Diagnostic: Métrite-salpingovarite droite.

Vaccin: 7, 9, 11 décembre. Réaction locale les 3 fois: dimension d'une pièce de 5 francs, très rouge et enflée, disparaît totalement en 48 heures.

Opération: 14-12-25. (Opérateurs, MM. Douay-Derocque.) Salpingite double très adhérente particulièrement à l'intestin. L'appendice est englobé dans la lésion.

Hystérectomie abdominale subtotale difficile. Appendicectomie. On pense à placer un drainage à la Mikuliez, mais la péritonisation est très satisfaisante et on se contente de mettre un drain.

Suites : Beaucoup de sang par le drain. Aspiration chaque jour qui retire de petits caillots et du sang noir. Le drain est gardé pendant 6 jours puis remplacé par une mèche de crins. L'état de la malade est assez satisfaisant malgré une fièvre à 38° 2, pendant 5 jours avec reprise de temps à autre. Cicatrisation très lente.

Sortie : le 19 janvier, 35 jours après l'opération.

OBSERVATION XLVII

Cas défavorable à la vaccination : Cancer infecté du corps de l'utérus opéré comme un fibrome par subtotalité sans drainage.

V., 34 ans, pas d'enfant, entre à l'hôpital le 30 octobre 1925. Il y a 3 ans, elle a eu une métrorragie assez abondante. Depuis 3 mois, elle a des pertes rouges continues qui l'affaiblissent beaucoup et la force à rester alitée. Douleurs violentes au moment des règles surtout à gauche, depuis un an. Poussées de fièvre.

Examen : Col ouvert,, utérus en rétroversion, très gros.

Diagnostic : Rétroversion avec fibrome très saignant.

Vaccin : 31 octobre, 2 et 4 novembre. Aucune réaction locale. La malade se plaint un peu moins, la température est normales, mais les pertes de sang sont toujours abondantes.

Opération : 17-11-25. (Opérateurs, MM. Leroy-Frédet). Hystérectomie abdominale subtotalité sans difficulté.

Fermeture sans drainage.

Examen macroscopique : — Ala coupe de la pièce, on constate que la cavité utérine est remplie par un polype végétant et en partie sphacélé. L'examen histologique montre

qu'il ne s'agit pas d'un polype, mais d'un carcinome du corps.

Suites: Favorables le premier jour. Fièvre et vomissements le 3^e (39° 2). Pouls 128.

Le lendemain (4^e jour de l'opération), l'état est manifestement aggravé. Réaction péritonéale.

Réintervention: 21-11-25. Pus fétide avec quelques gaz dans la paroi abdominale. Liquide louche dans le ventre avec des anses un peu rouges et distendues. On met un Mikulicz et 3 mèches.

OBSERVATION XLVIII

Cas défavorable au vaccin (discutable): Volumineuse salpingite double aiguë. — Amélioration après la vaccination. — Reprises des accidents aigus après les règles. — Opérée quelques jours après cette crise, un mois après la vaccination.

Opération difficile, septique, péritonisation impossible. — Mikuliez. — Les premiers jours sont assez bons, reprise des accidents septiques le 8^e jour.

Décédée 32 jours après l'opération de septicémie avec phlegmon sous-péritonéal reconnu à l'autopsie.

C., 32 ans, 4 enfants dont 3 vivants (1 mort de convulsion et une fausse-couche de 4 mois), entre à l'hôpital le 4 juillet car elle souffre depuis 10 mois dans le côté gauche. C'est depuis sa fausse-couche que la malade a commencé à souffrir.

Elle a des crises douloureuses avant ou après les règles, la forçant à s'aliter pendant une huitaine de jours. Soignée en ville par des injections, des tamponnements. Amélioration passagère. La dernière crise a eu lieu le 27 juin et c'est aussitôt après que la malade est entrée à l'hôpital.

Examen: Tuméfaction adhérente et douloureuse de la grosseur d'une tête de fœtus, plus développée à gauche. L'utérus, impossible à délimiter, est englobé par les masses annexielles.

Diagnostic: Volumineuse salpingite double surtout gauche.

Vaccin: les 8, 10, 12 juillet.

La malade souffre un peu moins après la 3^e injection et on songe à l'opérer, mais ses règles surviennent le 22 juillet et sont suivies d'une petite poussée salpingienne (38° 2). On la traite par la glace sur le ventre et l'opération est remise à une date ultérieure.

La malade est opérée le 6 août. (MM. Leroy-de Peretti).

Incision médiane sous-ombilicale. Adhérences épiploïques. Appendice tuméfié et adhérent aux annexes du côté droit. Section de l'appendice à sa base sans enfouissement à cause de l'induration des tissus.

Hystérectomie subtotalaire de droite à gauche.

Annexes gauches très adhérentes.

Péritonisation impossible.

Mikulicz, 3 mèches, crins, agrafes.

Suites: Très bien les premiers jours quoique le pouls soit autour de 120. Température vers 38°. Monte un peu après le lavage du 8^e jour. Ablation du Mikulicz le 10^e. Fièvre le 11^e jour: 39° 9. Entre 38 et 39 jusqu'au 17^e jour, date où l'on serre le fil. Reprise de la fièvre le 20^e.

Frisson le 22^e. Mise d'un drain qui ne donne rien. Electargol. On pense à une broncho-pneumonie.

Décédée le 32^e jour (septicémie).

Autopsie: phlegmon diffus sous le péritoine, remontant vers le foie.

Discussion: Nous constatons: 1° un effet favorable du vaccin sur la salpingite.

2° une reprise des accidents septiques après les règles, ce qui laisse supposer que l'action vaccinale obtenue était insuffisante.

3° l'opération a été faite dans ces conditions un mois environ après la vaccination; on peut penser que l'action du vaccin avait disparu et qu'une nouvelle vaccination eût été nécessaire avant de pratiquer l'opération.

4° la malade n'est pas morte d'accidents septiques rapides, mais d'une véritable complication tardive dont le diagnostic n'a été fait qu'à l'autopsie et contre laquelle aucune thérapeutique chirurgicale rationnelle n'a été faite pendant les 24 jours d'évolution.

On ne peut conclure à l'inefficacité du vaccin dans ce cas, mais seulement à son insuffisance.

La température monte et la malade meurt (41° 1), le 22 novembre.

Discussion : Au cours d'une opération pour fibrome, l'utérus est saisi dans des pinces de Museux. Là, il y avait cancer putride. La pression exercée sur cette lésion a chassé des produits septiques dans le col que les ciseaux ont ouvert ensuite. Au moment de la section du col, ces produits septiques se sont déversés dans le paramètre et jusque dans la paroi abdominale puisqu'au moment de la réintervention, on a trouvé dans cette paroi du pus et des gaz. Il est probable qu'il s'agissait là d'une infection mixte anaérobies et microbes ordinaires. Or, le vaccin Fournier n'est pas anaérobie. Peut-on demander à la vaccination de lutter contre de telles infections ?

BIBLIOGRAPHIE

- AIMES (A) : La Vaccinothérapie en Chirurgie.
(*Nouveau Journal des Médecins*, 20 mai 1920).
- ALBERT (F) : La Vaccinothérapie antiophylococcique.
(*Liège médical*, n° 15, 9 avril 1922)
- AUVRAY : Communication à la Société de Chirurgie sur les bouillons de Delbet.
(*Bull. et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 3 mars 1920 et 11 mars 1921.)
- BAZY (L) : De l'emploi de la sérothérapie et de la bactériothérapie en Chirurgie.
(*La Médecine pratique*, mars 1921.)
Le vaccin de Delbet chez les enfants.
(*Société de Paris*, 16 mars 1921.)
Le Microbisme latent.
(*L'Action Médicale*, octobre 1922.)
La vaccination pré-opératoire.
(*Le Progrès Médical*, 30 novembre 1925.)
- BÉRARD : Trois cas de vaccination préventive de l'infection puerpérale par le vaccin Delbet.
(*Arch. Médico Chirurg. de Province*, août 1922.)
- BESREDKA : Des virus sensibilisés.
(*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*,
2 juin 1902.)
- BLANCO ACEVEDO : Les nouvelles orientations de la chirurgie.
(*La Presse Médicale*, 11 juillet 1925.)
Sobre la vaccino-cirurgio en el cancer del cuello del utero.
(*Revista Medica del Uruguay*, octobre de 1924.)

CASSAN : Protéinothérapie.

(*Gaz. des Hôp.*, 8 et 15 novembre 1919, et *Thèse de de Paris* 1919.)

CASTAIGNE (J) : Vaccinothérapie.

(*Journal Médical français*, mars 1919.)

CETTE et CREYSSSEL : Contribution à l'étude de la vaccinothérapie des annexites. (*Lyon chir.*, n° 1, janvier-février 1922.)

CHAURAND (G) : Le Vaccin antigococcique de Nicolle et Blaisot.

(*Thèse de Montpellier*, 1914.)

DELBET, BEAUVY et GIRODE : Injections thérapeutiques de cultures vieilles.

(*Bull. Acad. Méd.*, n° 39, 8 décembre 1914.)

DELBET : Sur la vaccinothérapie dans les infections chirurgicales.

(*Presse Médicale*, 27 mars 1920, et *Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris*, 3 mars 1920.)

DE NABIAS : Intra-dermo réaction.

(*Comm. à la Soc. de Chirurgie*, 18 juin 1924.)

DOUAY : Cours supérieur de Perfectionnement.

(*Hôpital Broca, Service du Professeur J.-L. Faure*,
(Tome 2, 1925, A. Chahine, éditeur.)

DUPONT (R) : Le Vaccin de Delbet. Indications. Technique. Résultats.

(*Le Progrès Médical*, n° 46, 13 novembre 1920.)

Résultats obtenus avec le vaccin de Delbet.

(*Bull. et Mém. de la Société de Méd. de Paris*, n° 1,
14 janvier 1921, et *Presse Médicale*, n° 8, 26
janvier 1921.)

DUVAL et GRÉGOIRE : Intra-dermo réaction.

(*Comm. à la Soc. de Chirurgie*, 10 février 1926.)

J. L. FAURE : Communication à la Société de Chirurgie sur les bouillons de Delbet.

(*Soc. de Chirurgie de Paris*, 3 mars 1920.)

FIESSINGER (N) : La Protéinopathie et la protésothérapie d'après les recherches modernes.

(*Journ. des Prat.*, 27 mars 1920.)

Les cultures vieilles du Professeur Pierre Delbet et leur utilisation en thérapeutique.

(*Journal des Praticien*, n° 39, 25 septembre 1920.)

FORGUE et MASSABUAU : *Traité de Gynécologie*, 1916.

GIRODE : Traitement des infections à pyogènes par le vaccin de Delbet.

(*La Médecine*, n° 1, octobre 1921.)

JOUIN : Septicémie puerpérale chronique à streptocoques.

(*Journal des Praticiens*, n° 16, 16 avril 1921.)

LÉVY BING et DUCREUX : Traitement des salpingites aiguës blennorrhagiques par les injections intra-veineuse d'arsenic.

(*Annales des maladies vénériennes*, sept. 1920.)

KUSS : La Vaccinothérapie des annexites.

(*Thèse de Paris*, 20 janvier 1921.)

MULLER et PAUCOT : Un cas d'infection puerpérale grave traité par la vaccinothérapie.

(*Revue française de Gynéc. et d'Ost.*, n° 4, août 1922.)

PÖTHERAT : Sur l'emploi en chirurgie du bouillon de Delbet.

(*Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 30 juin 1920.)

RANQUE et SENEZ : Vaccins bactériens iodés.

(*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, juillet 1917.)

ROBINEAU : Dans les affections aiguës pyogènes, faut-il les vaccins ?

(*La Clinique* n° 11, janvier 1922.)

TOURNEIX (J) : Ce que l'on peut demander actuellement à la vaccinothérapie dans le traitement des affections chirurgicales.

(*La Vie Médicale*, n° 42, 22 décembre 1922.)

VALLET : Contribution à l'étude de la vaccinothérapie dans les affections chirurgicales.

(*Rapport de M. Rouvillers, Soc. de Chirurgie*, 27 décembre 1921.)

VEAU et GRÉGOIRE : Communication à la Soc. chir. de Paris sur le vaccin de Delbet.

(*Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, 3 mars 1920, et *Gaz. des Hôp.*, 16 mars 1920.)

WEISS et HERMANT : Phlegmon du ligament large et vaccinothérapie.

(*Revue Méd. de l'Est*, n° 10, 15 mai 1921.)

WEITZEL. Méd.-Major) : La Vaccinothérapie dans les affections chirurgicales.

(*Loire Méd.*, n° 1, janvier 1922.)

WEYMERSCH : Traitement des métrо-salpingites par la Bactériothérapie.

(*Bruxelles Médical*, n° 12, 15 avril 1922.)

